



Ratgeber

für den Gartenliebhaber

Offizielles Mitteilungsorgan des Landesverbandes der Gartenbauvereine Nordrhein-Westfalen e.V.



- Natur des Jahres 2016
- Säulen- und Zwergobst
- Neue Gemüsesorten

INHALT

NATURSCHUTZ

Natur des Jahres 2016 2

ARBEITSKALENDER

Mondkalender 4

Ziergarten 4

Pflanzenschutz 5

Obstbau 5

LEIBGERICHT 5

OBSTBAU

Säulen- und Zwergobst 7

HEILBÄUME

Wundersame Lärche 9

IMKEREI

Insekten im Winter? 10

GRÜNE VERBANDSSEITEN

IMPRESSUM

GEMÜSEGARTEN

Vom Wachsen und Werden 11

Tolle Neuheiten für 2016 12

ZIERGARTEN

Tropische Sehnsüchte 14

OBSTBAU

Die Mistel, Heilpflanze oder

Schädling? 16

JAHRESINHALTS-

VERZEICHNIS 2015 18

MONATSRÄTSEL 19

NATURSCHUTZ



H. Thmann

Blume des Jahres

Wiesen-Schlüsselblume

Die satt gelben Blüten schmücken zur Osterzeit in vielen Gegenden Deutschlands Wiesen, Wegränder und Böschungen.

Wiesen-Schlüsselblumen (*Primula veris*) gelten als Frühlingsbo-

ten. Die Wiesen-Schlüsselblume ist bundesweit verbreitet, im Süden ist die Verbreitung größer. So kommt es, dass die Blume des Jahres 2016 vor allem im Norden Deutschlands in den Roten Listen der Bundesländer als stark gefähr-

det eingestuft wird. Die attraktive, mehrjährige Staude erreicht eine Höhe von 20 cm und erfreut uns von März bis Mai mit ihren sattgelben Blüten. Sie ist auch eine beliebte Gartenpflanze.

Natur des Jahres 2016 im Überblick

Arzneipflanze: Echter Kümmel
Studienkreis „Entwicklungsgeschichte der Arzneipflanzenkunde“ an der Universität Würzburg,

Bambus: *Phyllostachys vivax* 'Huangwenzhu inversa'
Europäische Bambusgesellschaft Sektion Deutschland
www.bambus-deutschland.de

Baum: Winter-Linde
Kuratorium „Baum des Jahres“, www.baum-des-jahres.de

Blume: Wiesen-Schlüsselblumen
Loki Schmidt Stiftung Naturschutz Hamburg
www.stiftung-naturschutz-hh.de

Boden: Grundwasserboden (Gley)
Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft (DBG) und der Bundesverband Boden (BVB)
www.dbges.de; www.bvboden.de

Fisch: Hecht
Deutscher Angelfischerverband e.V., www.dafv.de

Flechte: Heideflechte
Bryologisch-lichenologische Arbeitsgemeinschaft für Mitteleuropa BLAM e.V.
www.blam-hp.eu

Flusslandschaft: Trave
Naturfreunde Deutschland (NFD) und Deutscher Anglerverband (DAV)
www.naturfreunde.de; www.anglerverband.com

Gefährdete Nutztierrasse: Regionale Rinderrassen: Original Braunvieh | Glanrind | Deutsche Schwarzbunte Niederungsrind
Gesellschaft zur Erhaltung gefährdeter Haustierrassen e.V.
www.g-e-h.de

Gemüse: Chili + Paprika
Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt e.V. (VEN)
www.nutzpflanzenvielfalt.de

Heilpflanze: Kubebenpfeffer
Paracelsus e.V. (NHV Theophrastus), www.nhv-theophrastus.de

Höhlentier: Höhlenlangbein
Arachnologische Gesellschaft e.V. (AraGes), www.arages.de

Insekt: Dunkelbrauner Kugelspringer
Kuratorium „Insekt des Jahres“, Julius-Kühn-Institut (JKI)
www.jki.bund.de

Kaktus: *Discocactus horstii*
Deutsche Kakteen-Gesellschaft e. V., www.dkg.eu

Lurch: Feuersalamander
Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT), www.dght.de

Moos: Mittlere Torfmoos
Bryologisch-lichenologische Arbeitsgemeinschaft für Mitteleuropa BLAM e.V.
www.blam-hp.eu

Orchidee: Sommer-Drehwurz
Arbeitskreis Heimischer Orchideen (AHO), www.europorchid.de

Pilz: Lilastieliger Rötleritterling
Deutsche Gesellschaft für Mykologie (DGfM)
www.dgfm-ev.de

Schmetterling: Stachelbeerspanner
BUND NRW Naturschutzstiftung,
www.bund-nrw-naturschutzstiftung.de

Spinne: Konusspinne
Arachnologische Gesellschaft e.V. (AraGes), www.arages.de

Stau: Iris
Bund deutscher Staudengärtner (BdS), www.stauden.de

Streuoobstsorten:
Baden-Württemberg: 'Ulmer Butterbirne'
Landesverband für Obstbau, Garten- u. Landschaftsbau Baden-Württemberg e.V.
www.gartenbauvereine.de
Hessen: 'Weilburger'
Landesgruppe Hessen des Pomologenvereins
Saarland / Rheinland-Pfalz: 'Porzenapfel'
Verband der Gartenbauvereine Saarland / Rheinland-Pfalz e.V.
www.gartenbauvereine.de

Vogel: Stieglitz
Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU), www.nabu.de

Wildtier: Feldhamster
Schutzgemeinschaft Deutsches Wild (SDWi), www.sdwi.de

Pilz des Jahres

Rötelritterling

Der Rötelritterling, lateinisch *Lepista personata* hat einen lila Stiel, einen graubräunlichen Hut und weißliche Lamellen. Er ist ein attraktiver Wiesenpilz und grundsätzlich essbar. Er sollte aber geschont werden, teilt die Deutsche Gesellschaft für Mykologie mit. Der Pilz kommt zwar in ganz Europa vor, ist aber vielerorts stark bedroht, da dem Pilz die Lebensgrundlage entzogen wird.



Foto: K.-H. Schmitz

NABU/A. Hiedl



Vogel des Jahres

Stieglitz

Der Stieglitz, auch bekannt als Distelfink, ernährt sich gerne von Disteln. Aber auch Samen zahlreicher Wildblumen, Gräser und Bäume sind auf seinem Speisezettel. Auffällige Kennzeichen des farbenfrohen Vogels sind die rote Gesichtsmaske und die leuchtend gelbe Binde an den Flügeln. Der Singvogel gehört zur Sperlingsfamilie und verkündet mit seinem Ruf „stiglitt“ seinen eigenen Namen.

Heilpflanze des Jahres

Kubebenpfeffer

Der Kubebenpfeffer (*Piper cubeba*) wurde volksmedizinisch bei Kopfschmerzen, Stockschnupfen oder Harnwegserkrankungen empfohlen. Er wirkt entzündungshemmend und antiallergisch und führt laut Hildegard von Bingen „...zu einem fröhlichen Geist, einem scharfsinnigen Verstand und zu reinem Wissen“. In der heimatischen Küche wird der in Indonesien beheimatete Kubebenpfeffer zum Würzen von Reis, Gemüse und Meeresfrüchten verwendet.



Natur des Jahres 2016

Staupe des Jahres

Iris

Weltweit gibt es über 200 verschiedenen Iris-Arten. Die Pflanze bietet vielseitige Einsatzmöglichkeiten: Sowohl als Miniaturen im Topf als auch als Staude im Gartenbeet entfal-

tet sie ihre ganze Pracht. Das Farbspektrum reicht von zahlreichen kräftigen Farben bis hin zu pastelligen Nuancen. Dazu zeigt die Staude wundervolle Farbverläufe und abwechslungsreiche Blütenzeichnungen mit Tupfen, Sprenkeln oder feinen Aderungen. Eine weitere besondere Eigenschaft der Staude ist ihr außergewöhnlicher Duft. Auch die Bart-Iris verbreitet einen angenehmen Geruch. Außerdem blüht diese Iris-Art sogar zwei Mal im Jahr, im Mai/Juni und noch einmal im Herbst. Je nach Art können die Stauden zwischen 60 und 110 cm hoch werden.



GMH/B. Bause

MONDKALENDER

Januar

Februar

Fr 1	Glückliches neues Jahr!	ab 7.41	Mo 1		ab 7.41
Sa 2	Mond in Erdferne ist ungünstig für Saat u. Pflanzung	ab 7.41	Di 2		ab 16.50
So 3		ab 20.36	Mi 3		ab 16.50
Mo 4			Do 4		ab 16.50
Di 5			Fr 5	Ende der Pflanzzeit	ab 1.45
Mi 6		ab 7.57	Sa 6		ab 1.45
Do 7			So 7		ab 7.00
Fr 8	Ende der Pflanzzeit	ab 16.08	Mo 8		ab 7.00
Sa 9			Di 9		ab 9.33
So 10		ab 21.24	Mi 10	Mond am Knoten ist ungünstig für Saat u. Pflanzung	ab 10.56
Mo 11			Do 11	Mond in Erdnähe ist ungünstig für Saat u. Pflanzung	ab 10.56
Di 12			Fr 12		ab 12.37
Mi 13		ab 0.54	Sa 13		ab 12.37
Do 14	Mond am Knoten ist ungünstig für Saat u. Pflanzung		So 14		ab 12.37
Fr 15	Mond in Erdnähe ist ungünstig für Saat u. Pflanzung	ab 3.49	Mo 15		ab 15.36
Sa 16			Di 16		ab 15.36
So 17		ab 6.49	Mi 17	Beginn der Pflanzzeit	ab 20.25
Mo 18			Do 18		ab 20.25
Di 19		ab 10.14	Fr 19		ab 20.25
Mi 20			Sa 20		ab 3.18
Do 21	Beginn der Pflanzzeit	ab 14.29	So 21		ab 3.18
Fr 22			Mo 22		ab 12.25
Sa 23		ab 20.22	Di 23		ab 12.25
So 24			Mi 24	Mond am Knoten ist ungünstig für Saat u. Pflanzung	ab 23.42
Mo 25			Do 25		ab 23.42
Di 26		ab 4.47	Fr 26		ab 23.42
Mi 27			Sa 27	Mond in Erdferne ist ungünstig für Saat u. Pflanzung	ab 12.27
Do 28	Mond am Knoten ist ungünstig für Saat u. Pflanzung	ab 16.00	So 28		ab 12.27
Fr 29			Mo 29		ab 12.27
Sa 30					
So 31	Mond in Erdferne ist ungünstig für Saat u. Pflanzung	ab 4.41			

Die Symbole der Pflanzorgane

- Blattgemüse
- Blütenpflanzen
- Fruchtpflanzen
- Wurzelgemüse
- Pflanzzeit

geben an, welche Pflanzorgane an diesem Tag besonders gefährdet werden.

Mondzeichen

- Neumond
- zunehmender Mond, erstes Viertel
- Vollmond
- abnehmender Mond, letztes Viertel
- aufsteigender Mond
- absteigender Mond

ZIERGARTEN

Gartencheck

Alle Jahre wieder ist im tiefsten Winter lediglich hin und wieder ein Kontrollgang im Garten fällig. Nach Schneefällen wird untersucht ob die Lasten der weißen Pracht Zweige zum Biegen und Brechen bringen können. Herrschen starke Fröste überprüft man, ob der Winterschutz für empfindliche Gewächse noch voll intakt ist. Aber auch länger anhaltende Regenfälle können Probleme mit sich bringen. Droht der Boden so zu vernässen, dass Pflanzen, deren Wurzeln leicht faulen nachhaltig leiden würden, legt man am besten eine Glasplatte auf entsprechend hoch geschichteten Ziegelsteinen über die Ge-

wächse. Eine gespannte Folie erfüllt den gleichen Zweck und schützt Lavendel, Rosmarin und Co. vor dem Ertrinken.



Fotos: Stauden, Gaissmayer

Rosmarin leidet rasch unter Winternässe

Planen und Vorbereiten

Die ruhigen Tage können am besten genutzt werden, um das kommende Jahr für den Garten zu planen. Anstehende größere Umgestaltungsaktionen lassen sich nun durchdenken und – wenn erforderlich – kann bereits ein Gartenbauunternehmen kontaktiert werden, das Arbeiten erledigt die selbst nicht zu machen sind. Wege, Mauern, Installationen zur Bewässerung

und Ähnliches müssen schließlich auch vorbereitet werden. Natürlich stehen auch Entscheidungen an, was neu beschafft werden muss, ausgesät oder umgesetzt werden soll. Ist das alles gut geplant, fällt die Umsetzung umso leichter; steht alles parat, braucht man nur noch den passenden Zeitpunkt und geeignetes Wetter abzuwarten, ehe es losgehen kann.

Frühblüher schützen



Cyclamen coum brauchen bei strengen Frösten Schutz

Meist überstehen Pflanzen, die hierzulande heimisch sind und bei milder Witterung schon im Winter blühen die meisten Fröste. Christrosen oder Schneeglöckchen liegen nach Frostnächten oder

in sehr kalten Phasen zwar meist am Boden und sehen aus wie frisch gekocht, doch sie richten sich wieder auf, sobald es ein wenig milder wird. Allerdings gibt es auch früh blühende Gartenpflanzen, die aus mediter-

ranen Gebieten stammen. Gartenalpenveilchen oder sehr früh blühende Narzissen wären solche Fälle. Sie sollten durch eine Vliesauflage bedeckt sein, sowie sich Fröste etwa unter -4°C ankündigen.

Schneelast auf dem Rasen

Auch wenn Rasengräser sehr robuste Pflanzen sind, sollten sie doch im Winter ein wenig geschont werden. Eine Schneedecke, die eine Rasenfläche bedeckt ist unproblematisch. Falls Wege von Schnee geräumt werden, dürfen allerdings Schneehügel den Rasen nicht belasten. Zum einen schmelzen sie langsamer ab und halten Luftaustausch und Sonne be-

sonders lange vom Rasen fern, zum anderen kann das Gewicht sogar den Boden verdichten – die Kombination von viel Flüssigkeit beim Schmelzen (macht den Boden weich) und Drucklast (presst zusammen) ist äußerst ungünstig. Gleiches gilt übrigens auch für das Betreten von Rasenflächen, wenn es lange geregnet hat und die Fläche im Winter nicht gut abtrocknen konnte.

Verführungen widerstehen?



Veilchen aus dem Gewächshaus bitte nicht sofort ins Freiland setzen

Besonders an den ersten sonnigen Tagen kommen viele Pflanzenfreunde in Stimmung, wenigstens ein paar Kübel oder Kästen mit den Frühblühern zu bestücken, die in Gewächshäusern in Hülle und Fülle angeboten werden. Allerdings sind sämtliche solcher Pflanzen –

auch die eigentlich winterharten wie Lenzrosen oder Veilchen – frostfrei überwintert worden und somit zur Blüte verfrüht worden. Sie würden bei Minustemperaturen sehr leiden. Wer es verständlicherweise nicht lassen kann, in

Gefäßen den Frühling vorzulegen, sollte ein Auge auf sie haben und bei angekündigten Frösten sofort an einen möglichst hellen frostfreien Platz aufstellen ... bis das Thermometer wieder Grade über 0 anzeigt.

Andreas Barlage

PFLANZENSCHUTZ

Schädlinge an Kübelpflanzen

Die Überwinterung stellt für Kübelpflanzen eine schwierige Zeit dar. Die Klimabedingungen im Winterquartier sind selten optimal. Vor allem das fehlende Licht macht den Pflanzen

häufig zu schaffen. Stehen die Pflanzen außerdem noch in zu warmen Räumen, wachsen sie auch im Winter weiter und bilden bei wenig Licht vermehrt dünne, weiche Triebe: Solche

Triebe sind sehr schädlingsanfällig und werden vor allem gern von Blattläusen befallen. Darüber hinaus können aber auch Schildläuse, Woll- oder Schmierläuse, Spinnmilben und Weiße Fliegen auftreten. Die Schädlinge gelangen meist schon beim Einräumen aus dem Freien mit ins Winterquartier und vermehren sich dann dort weiter.



Blattläuse an Oleander

Es ist daher ratsam, Kübelpflanzen bereits vor dem Einräumen gründlich auf eventuellen Befall zu kontrollieren

und vorhandene Schädlinge zu bekämpfen. Treten jetzt noch Schädlinge auf, sollte eine Bekämpfung möglichst auf mechanischem Wege erfolgen. Nur im Ausnahmefall kommt gegebenenfalls auch die Anwendung eines Pflanzenschutzmittels in Betracht. Bei den derzeitigen niedrigen Temperaturen lassen sich hierzu am besten Mittel mit einer Kontaktwirkung einsetzen, wie beispielsweise Naturen Bio Schädlingfrei Zierpflanzen

(Rapsöl), Compo Schädlingfrei plus (Pyrethrin + Rapsöl) oder Neudosan AF Neu Blattlausfrei (Kaliseife). Sollten die Klimabedingungen im Winterquartier hingegen günstiger sein, können zur Bekämpfung auch Nützlinge zum Einsatz kommen, wie etwa Florfliegenlarven (*Chrysoperla carnea*) gegen Blattläuse oder Raubmilben (*Amblyseius californicus*) gegen Spinnmilben.

Andreas Vietmeier

OBSTBAU

Sauerkirschen für den Frischverzehr

Ob als Kuchenbelag, Fruchtaufstrich, Saft oder Edelbrand – Sauerkirschen sind beliebt. Es gibt aber auch einige Sorten, die wenig Säure haben und gut schmecken. Das intensive Aroma setzt sie bei Kennern sogar über Süßkirschen. 2 Wochen vor ‚Schattenmorelle‘ reift ‚Achat‘. Das kräftige Baumwachstum erinnert an Süßkirschen.

Damit die Baumkrone nicht zu dicht wird und von innen verkahlt, ist früh-

zeitiger Rückschnitt ins alte Holz erforderlich. ‚Jade‘ reift 1 Woche nach ‚Achat‘, die Frucht ähnelt ‚Achat‘. Zeitgleich mit ‚Schattenmorelle‘ reifen ‚Ungarische Traubige‘ und ‚Löwöpetri‘,



‚Ungarische Traubige‘ ist vielseitig verwendbar

die Ernte kann über mehr als eine Woche gestreckt werden. Im Gegensatz zu 'Schattenmorelle' sind alle diese Aromasorten nicht ausreichend selbstfruchtbar, lassen sich aber gegenseitig als Befruchtersorte einsetzen. Sie wachsen auch deutlich stärker, weshalb eine schwach wachsende Unterlage bei allen mittleren und guten Böden von Vorteil ist. Die Baumhöhe lässt sich dann auch auf

2,50 bis maximal 4 m begrenzen. Solch niedrige Baumformen sind gut mit Netzen vor Vogelfraß oder mit sehr engmaschigen Netzen vor der Kirschessigfliege.

Hinweis

Die beschriebenen Kirschensorten sind in Obstbaumschulen verfügbar, die der Artevos-Gruppe angehören.

Kirschenunterlage

Mit der Auswahl der Unterlagen wird die spätere Baumgröße bestimmt und der Baum möglichst gut an die Standortverhältnisse angepasst. Baumhöhen von 2,50 bis 4 m sind mit schwach wachsenden Unterlagen erzielbar. Sie brauchen guten Boden und intensive Pflege (Bewässerung in Trockenperioden, regelmäßig kräftiger Rückschnitt und evtl. Düngegaben). In Obstbaumschulen gibt es dazu folgende Unterlagen, sortiert nach abnehmender Wuchsstärke: 'Gisela 6',

'Gisela 5', 'Gisela 3' und 'W 720'. 'Gisela 6' und 'Gisela 5' eignen sich auch noch auf mittleren Böden, auf leichteren Böden sind sie auf zusätzliche Wassergaben angewiesen. 'Gisela 3' und 'W720' kommen nur für beste Böden mit Bewässerungsmöglichkeit in Frage.

Für mittlere Baumgrößen von 3 bis 5 m auf mittleren und schwächeren Böden stehen derzeit nur begrenzt Unterlagen zur Verfügung: 'Maxma 14', 'Gisela

17' und 'Gisela 13'. Sie sind weniger ertragreich als die schwach wachsenden, dafür weniger empfindlich für Trockenheit oder Nährstoffmangel. Sind große Kirschenbäume oder kräftige Stämme für die maschinelle Ernte gefragt, kommen stark wach-

sende Unterlagen zum Einsatz. Für schwere, dichtere und feuchtere Böden ohne Staunässe eignen sich Unterlagen aus Vogelkirsche (*Prunus avium*). Mit Trockenheit und Bodenmüdigkeit (Nachbau) kommen sie nicht gut klar. Im Handel befinden sich

hauptsächlich 'Hüttner's Hochzucht' oder die um 20 % schwächer wachsende 'Alkavo'. Sie brauchen einige Jahre, bis sich der Vollertrag einstellt. Für trockene, lehmige Sandböden mit hohem Kalkgehalt eignen sich die stark wachsenden Mahaleb-Unterlagen besser. Sie sind empfindlicher für Staunässe, Wurzelhalsfäule (*Phytophthora*), Wurzelkropf (*Agrobacterium*) und Nematoden. Schwerere, dichtere Böden werden nicht gut vertragen. Ähnliche Eigenschaf-



Buchter-Weißbrodt

Mit der richtigen Unterlage bleiben Kirschen bei Baumhöhen von 3 Meter

ten hat auch die etwas schwächer wachsende 'Maxma 60'. Da stark wachsende Unterlagen den Ertrag etwas drücken, sollten sie nur mit fruchtbaren Sorten kombiniert werden.

Hinweis

Bei der langen Nutzungszeit eines Obstbaumes lohnt es sich ein Jahr auf die ideale Sorten-Unterlagenkombination zu warten, wenn sie gerade nicht verfügbar ist.



Die Unterlage bestimmt Baumgröße und Anpassung an den Boden, hier eine Mahaleb-Unterlage nach 30 Jahren Standzeit

Monatsarbeiten im Januar

- Baumscheiben sorgfältig auf Mäuse kontrollieren, bei Bedarf Fallen stellen, Stammgrund frei halten von Mulchschicht
 - Weißanstrich am Stamm anbringen bzw. erneuern
 - Veredlungsreiser schneiden und für die Frühjahrsveredlung lagern
 - Kranke, abgestorbene Bäume oder Baumteile entfernen
 - bei Bedarf Winterschutz anbringen bei Birne (Stammbasis), bei Feige (Stamm, Stammbasis) Unterstützungsgerüste, Pfahl- und Drahtfixierungen überprüfen, eingewachsene Fixierungen festgebundener Stämme oder Äste, lösen und erneuern
 - Infektionstermine für Kräuselerkrankung an Pfirsich und Nektarine beachten
- Peter Hilsendegen

LEIBGERICHT

Heißhungriche

Zutaten:

- 1 EL Kokosfett
- 1 Zwiebel
- 1 kleiner Boullion-Würfel
- ca. 1 kg Kartoffeln
- 2 EL Mehl
- Salz
- Lorbeerblatt

Zubereitung:

Fett erhitzen, Mehl vorsichtig darin anschwitzen. Die Zwiebel würfeln und zugeben und mit dünsten. Mit ca. 0,5 l Wasser auffüllen und aufkochen. Salz, Lorbeerblatt und Boullion-Würfel zugeben. Die Kartoffeln schälen und schneiden wie Pommes-frites, in die Soße geben und etwa 30 Minuten langsam kochen, öfters um-

rühren. Dazu Endiviensalat und hausmacher Leberwurst reichen.

Silvia Zimmer aus Höchen

Senden auch Sie uns Ihr Lieblingsrezept!

Jeder Leser, dessen Rezept veröffentlicht wird, erhält ein Kochbuch als Dankeschön.

UNSER GARTEN

Hüttersdorfer Straße 29
66839 Schmelz,

Fax 0 68 87 / 9 03 29 98
E-Mail: info@unsergarten-verlag.de



Säulenbirnen 'Decora'



Säulenkirsche 'Celeste'



Eintriebzig erzogene Stachelbeere 'Invicta'

Säulen- und Zwergobst

Birne, Stein- und Beerenobst

Nicht nur bei Äpfeln gibt es Säulen- und Zwergbäume, auch andere Obstarten werden als säulenartig bzw. kompakt wachsende Bäume angeboten.

Bei Apfel sind genetisch bedingte Säulensorten vorhanden. Sie behalten diese typische Wuchsform bei, die kaum Schnitt erfordert. Bei den anderen Baumobstarten handelt es sich um ausgewählte Sorten, die sich durch aufrechten, schmalen, kompakten Wuchs auszeichnen. In Verbindung mit speziellen, meist schwach wüchsigen Veredlungsunterlagen und gesonderter Jungbaumerziehung ergeben sie schlanke, eintriebige Baumformen. Einige Sorten verzweigen sich schwach, kurz und flach. Deren Haupttrieb muss in den ersten Jahren nicht eingekürzt werden. Dann bleibt die schmale, säulenartige Form erhalten.

Wurde der Mitteltrieb angeschnitten (z. B. beim üblichen Pflanzschnitt, der jedoch bei diesem Wuchstypus nicht erwünscht ist oder durch Höhenreduzierung nach 4 bis 6 Jahren), bilden sich Seitenverzweigungen. Diese

können ein- bis zweimal jährlich auf ca. 10 cm (im Juni) und den daraus resultierenden Neutrieb etwa im August auf 5 cm Länge eingekürzt / pinziert werden. An diesen „Stummeln“ können sich im Folgejahr Blütenknospen bilden. Nur durch diese wiederholten Sommerschnitte hält sich die säulenartige Form. Alternativ lässt sich eine Spindel mit flach gestellten Seitentrieben erziehen, die jedoch im Garten ausgepflanzt je nach Schnittintensität 1,50 bis 3 m Kronendurchmesser erreicht. Bei Johannis- und Stachelbeeren entspricht die „Säule“ der eintriebigen Spindel- oder Hecken-erziehung. Hier empfiehlt es sich, mit eintriebigen Jungpflanzen mit bereits kurz angelegten Seitenverzweigungen zu starten.

„Säulenbirne“

Es handelt sich um schlank und kompakt wachsende Bäume spezieller Sorten (z. B. 'Decora' und 'Obelisk'), die besonders aufrecht wachsen und/oder kürzere Seitentriebe ausbilden, kombiniert mit besonderen Anzuchtverfahren

(z. B. kein Einkürzen des Mitteltriebes, Pinzieren von Seitenverzweigungen).

Zu 'Obelisk' liegt an der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim (LWG) noch wenig Erfahrung vor. Der Ersteindruck überzeugt jedoch bezüglich des Wuchs- und Ertragsverhalten sowie im Bezug auf die Fruchtqualität. Bei 'Condora' müssen die Seitentriebe pinziert, also auf kürzere Zapfen geschnitten werden, um die Säulenform bzw. den Kompaktwuchs zu erhalten. 'Decora' und 'Obelisk' können als Columnartypen bezeichnet werden.

„Süßkirsche“

Die speziellen, kompakt und schlank wachsenden, wenig verzweigenden Sorten stammen meist aus dem kanadischen Züchtungsprogramm. Es sind keine reinen Säulen wie beim Apfel. Analog zu Birne und dem restlichen Steinobst soll die Mittelachse in den ersten Jahren nicht angeschnitten werden, sonst erfolgt eine Verzweigung, die bei Säulen-

wuchs nicht erwünscht ist. Bilden sich einzelne lange, dickere, steile Seitenverzweigungen und Konkurrenztriebe, sollten diese direkt an der Mitte entfernt werden. Schwächere Seitentriebe können entweder flach gestellt und dabei nicht eingekürzt oder aber ständig auf kürzere Zapfen ab Austrieb und im Laufe des Sommers pinziert werden.

Alternativ zur Säulenform können die in der Tabelle genannten oder anderen Sorten auf schwachen Unterlagen wie GiSelA 3 oder GiSelA 5 auch als schmale „Pyramide“ erzogen werden. Dabei werden die Mitte und 3 bis 4 Seitentriebe, die etwa im 45°-Winkel angeordnet sind, in den ersten Jahren nicht eingekürzt. Wenn nach 5 bis 7 Jahren die Krone zu hoch geworden ist, kann eine Höhen- und Breitenreduzierung im Sommer (= wuchsbremsend) vorgenommen werden (Ableiten = Seiten- bzw. Mitteltrieb über einer tiefer sitzenden, flacheren Seitenverzweigung abschneiden). Unbedingt ist zu beachten, dass nur früh reifende Sorten frei von



Seitentriebe müssen konsequent entfernt werden

„Maden“ (Larven der Kirschfruchtfliege) sein können. Wer sein Bäumchen im Kübel auf einem Balkon in Innenstädten stehen hat, hat gute Chancen, dass auch die später reifenden Sorten wie 'Silvia' madenfrei bleiben können. Außerdem können die Container in Regenperioden trocken untergestellt werden. Aber auch bei ausgepflanzten, kleingehaltenen Bäumen kann das durch Regen ausgelöste Platzen der Früchte durch zeitweilige Folieneindeckung verhindert werden.

Weitere Steinobstarten

„Säulenzwetschen“ ('Anja', 'Fruca', 'Pruntop') und „Säulenaprikose“ ('Campanilo', 'Compacta') werden wie „Säulenkirschen“ kultiviert. Neu auf den

Markt kommt die gedrungene, schmal und aufrecht wachsende Sauerkirsche 'Jachim', die im Gegensatz zur normalen Wuchsform von Sauerkirsche als säulenförmig bezeichnet werden kann. Auch bei Pfirsich und Nektarine sind Zwergformen bekannt: 'Bonfire' (dunkellaubig), 'Amber' und 'Diamond' sowie die Nektarine 'Rubis'. Sie bilden sehr kurze Internodien und zeigen einen gestauchten Wuchs, weshalb die „Zwerge“ selbst nach mehreren Jahren klein bleiben. Auffällig sind die üppigen, dicht sitzenden, rosafarbenen Blüten. Die selbstfruchtbaren Gehölze tragen mittelgroße, vergleichsweise ansprechende Früchte, die besser als die früheren Zwergsorten wie 'Bonanza' und 'Nectarina' sind. Kübel- bzw. ausgepflanzte Zwerg-



Schlank wachsende Aprikose

Erfahrungen mit Säulen- und Zwergobstarten an der LWG Veitshöchheim

Art/Sorte	Wuchstyp	Reifezeit	Frucht
Säulenbirne 'Decora'	säulenartig	Ende September	rotbackig, mittel-groß, knackig, süß, saftig, fein schmelzendes Fruchtfleisch
'Condora'	kompakt/schmal	(Mitte) Ende September	gelbgrün, leicht berostet, mittelgroß, süß, saftig, fein schmelzendes Fruchtfleisch
Säulenartige Süßkirschen 'Celeste' ('Sumpaca')	kompakt, aufrecht	früh Kirschoche (= KW) 3	geschmacklich gute und optisch ansprechende Frucht; madenfrei; selbstfruchtbare Sorte; kann bei größeren Regenmengen platzen
'Samba' ('Sumste')	kompakt, aufrecht	früh-mittel KW 3-4 / 4	feste, qualitativ sehr hochwertige Frucht bzgl. Größe, Geschmack, Optik; kann Maden bei zu später Ernte aufweisen; frühe Blüte; <u>nicht</u> selbstfruchtbar; relativ platzfest
'Silvia'	kompakt, aufrecht	mittel KW 5	mittelfeste, große Frucht, die sich in vielen Jahren als platzfest erwiesen hat; <u>nicht</u> selbstfruchtbar! Madenbefall möglich
Säulenzwetsche	aufrecht, steil	'Anja': Ende August 'Fruca', 'Pruntop': Anfang September	'Fruca': Hauszwetschen-ähnlich, gut 'Pruntop': befriedigend; gut für die Verarbeitung; kann in warmen Gegenden rote Partien im Fruchttinneren aufweisen
Säulenjohannisbeere, Säulenstachelbeere	schmal; ein- oder zweitriebige Spindelerziehung	je nach Sorte Ende Juni-Ende Juli	robuste Sorten wählen mit gutem Geschmack! Johannisbeere rot: 'Rolan', 'Rotet', 'Rovada' schwarz: 'Titania', 'Ometa', 'Bona', 'Kieroyal' Stachelbeere rot: 'Remarka', 'Redeva', 'Rexrot' gelbgrün: 'Invicta', 'Mucurines'
Zwergpfirsich, Zwergnektarine	sehr kompakt/ buschig	Ende Juli	'Rubis': klein-mittelgroße Nektarine, ziegelrot geflammt, gelbfleischig, saftig, Geschmack gut. 'Amber': mittelgroß, gelbfleischig, saftig; Geschmack gut Zierwert durch Blüte; 'Bonfire' zudem durch rotes Laub
Säulenbrombeere diverse Sorten	aufrecht; Triebe an Stäbe/ Rankgitter anbinden	Juli, August	'Navaho' und 'Loch Ness': beide dornenlos, mit sehr ansprechenden Fruchtqualitäten und guten Erträgen Hinweis: nur vollreife Früchte, die beim Pflücken ohne zu reißen geerntet werden können, entfalten das volle Aroma

sorten lassen sich durch Abdeckung vor Blütenfrost schützen. Bereits ab Januar überdacht (Pergola, Balkon, Vordach) und trocken stehende Kübel werden kaum von der gefürchteten Kräuselkrankheit befallen.

„Säulenbeerenobst“

Hierunter versteht man die Erziehung von Johannis- und Stachelbeeren als 1- oder 2-triebige Spindeln (Heckenerziehung). Sie können dies nachlesen unter www.lwg.bayern.de „Freizeitgartenbau“ Infoschriften. Hilfreich ist der Kauf bereits 1- oder 2-triebiger Jungpflanzen, die nicht angeschnitten werden dürfen. Sinnvoll erweist sich zudem das Ausbrechen von 3 bis 5 Konkurrenzknospen an der Spitze der



Zapfenschnitt bei Säulenkirschen

Triebe, um den Austrieb aus der Terminalknospe zu fördern. Haben sich längere Seitentriebe gebildet, so können diese im Frühjahr auf eine Länge von 20 bis 25 cm eingekürzt werden.

„Brombeersäulen“ sind kompakt, aufrecht wachsende Sorten wie 'Navaho', 'Asterina' oder 'Loch Ness', die mit 2 bis 3 Trieben als Fächerspaliere gezogen und an ca. 2 m langen Stäben bzw. einem Fächergerüst angebunden werden. Wie bei Brombeeren üblich, belässt man 2 bis 3 Neutriebe und nimmt die alten, abgetragenen Ruten im Spätherbst heraus.

Hubert Siegler

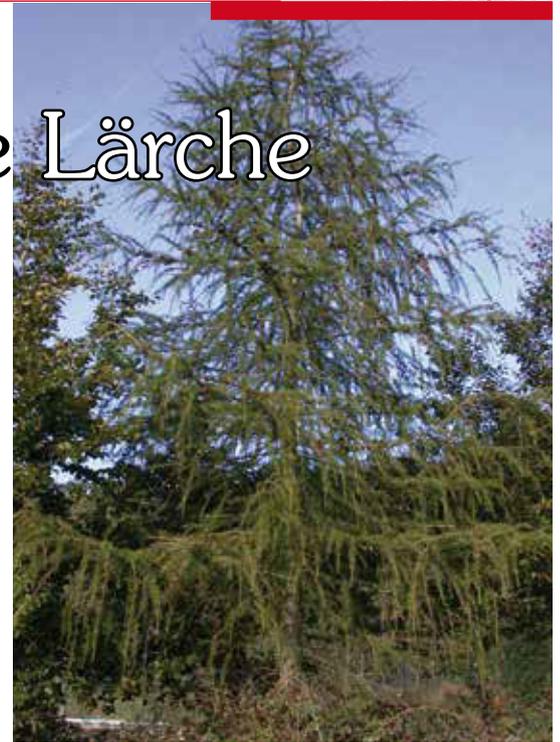
Wundersame Lärche

Die im Winter kahle Lärche ist als Holz- und Heilmittel-Lieferant gleichermaßen geschätzt. Ursprünglich in Osteuropa und Sibirien beheimatet, gilt die Lärche (*Larix europaea*, auch *Larix decidua*) heute auch als wichtiges Gehölz in den Alpen, das selbst in Höhenlagen über 2000 m der Kälte trotz Temperaturen von -40 °C, aber auch Hitze, Sturm, Trockenheit und kargen Boden hält sie dank der tiefen Wurzeln aus. Ihre Zähigkeit spiegelt sich im Holz wider: es gilt als eines der dauerhaftesten und härtesten Nadelhölzer. Für Schindeln, Fenster, Pfähle und Balkone ist es gleichermaßen begehrt. Früher war der im Volksmund auch Lärchtann, Lerbam, Lörbaum, Lorchbaum, Lertanne, Lörtanne und Schönholz genannte Baum nicht nur ein idealer Witterungsschutz, er sollte auch Geister, Hexen und Blitze abhalten. Bergfeen (Saligen) tanzten bevorzugt unter Lärchen.

Besondere Eigenschaften

Die weichen, hellgrünen Nadeln des Kieferngewächses verfärben sich im Oktober goldgelb und fallen ab. Hierauf bezieht sich der Artname *decidua*, abgeleitet von *deciduus* = hinfällig. An Jungtrieben sitzen die neu austreibenden Nadeln einzeln, an älteren Trieben im Büschel auf höckerartigen Kurztrieben. Besonders apart wirken die Blüten des einhäusigen Baumes: die weiblichen stehen aufrecht, sie sind etwa 1 cm groß und

Unter den heimischen Nadelhölzern ist nur die Lärche winterkahl



kräftig rot. Die etwas kleineren, männlichen Blüten hängen nach unten. Die Zapfen entlassen die Samen, bleiben selbst aber mehrere Jahre am Baum und fallen meist zusammen mit ganzen Astpartien ab. Der Baum des Jahres 2012 liebt viel Licht und gilt als Pioniergehölz, das bis zu 45 m hoch und 600 Jahre alt wird. Die grobe Borke beherbergt zahlreiche Insektenarten und ist somit eine wertvolle Futterquelle für Baumläufer und Meisen.

Vielseitige Heilpflanze

Nach Einschätzung der wissenschaftlichen Kommission für Phytotherapie (ESCOP) gelten Lärchenextrakte zum Einreiben als gesichert wirksam gegen Rheuma, Neuralgie, Furunkel und als Inhalation gegen Atemwegkrankungen. Die Volksmedizin schätzt die Lärche auch bei Hautentzündungen, Pickeln und Wunden. Lärchenterpentin, gewonnen durch Anbohren der sehr harzhaltigen Stämme, fördert

die Durchblutung, wirkt schleimlösend und antiseptisch. Bei empfindlicher Haut können Salben zu Reizungen führen. Auch innerlich sollte man keinesfalls die sehr stark wirksamen Lärchenpräparate ohne ärztliche Betreuung anwenden. Die Dosierung ist schwierig und die starke Wirkung auf die Nieren nicht eindeutig berechenbar. Eingenommen werden Lärchenextrakte gegen Würmer, Blasenleiden, Blutungen, Durchfall, Gallensteine und Menstruationsstörungen. In Essig gekochte Nadeln helfen als Mundspülung bei Zahnschmerzen. Medizinische Extrakte liefern Rinde, junge Sprosse, Nadeln und vor allem das Harz, Sammelzeit ist Mai bis August. In der Bachblütentherapie steht die Lärche unter dem Namen Larch für Bescheidenheit und Selbstvertrauen. Die Lärche gilt als stimmungsaufhellend, fördert Selbstwertgefühl und innere Standhaftigkeit, hilft bei Zaghaftheit und Unsicherheit.

Dr. Helga Buchter-Weisbrodt

Weibliche Lärchenblüten (links) sind im Austrieb rot gefärbt, rechts männliche Blüte



Die jungen Nadeln wirken als Teeauszug ähnlich wie Tanne und Fichte schleimlösend





Simon Kouril

Insekten im Winter? – Wie ist das möglich?

Bienen auf Futterwabe

Warum verschwinden viele Tiere in der kalten Jahreszeit von der Bildfläche? Zunächst gibt es die physiologische Voraussetzung, die Körpertemperatur aktiv regeln zu können. Das ist nur gleichwarmen Tieren wie Vögeln und Säugetieren möglich. Sie können durch Muskelbewegung unter Energieverbrauch ihre Körpertemperatur konstant halten. Wechselwarme Tiere sind von der Umgebungstemperatur abhängig. Reptilien wie Eidechsen oder Amphibien z.B. Kröten und Salamander legen sich in die Sonne, um von ihr aufgeheizt zu werden. Im Winter ist das nicht möglich. Diese Tiere verfallen in eine Winterstarre. Sie begeben sich an einen geschützten Ort, die Körpertemperatur entspricht der Umgebungstemperatur, der Stoffwechsel und Blutkreislauf werden verlangsamt. Die Bienen stellen hier eine Ausnahme dar. Mithilfe von Muskelbewegung können sie ihren Körper aufheizen. Sie bewegen ihre von den Flügeln entkoppelte Flugmuskulatur. Die Energie, die dafür nötig ist, bekommen sie aus ihrem konzentrierten Winterfutter.

Ohne Essen kommt niemand aus

Denn eine weitere Voraussetzung, um aktiv zu sein, ist Nahrung. Ohne Nahrung kein Stoffwechsel, Bewegung oder Körpertemperatur. Probleme bekommen also Tierarten, die sich von Insekten

ernähren, sie finden im Winter keine Nahrung. So gibt es die Strategie von einigen Vogelarten, die ihre Ernährung nicht von Insekten auf Beeren umstellen, im Winter unsere Breitengrade zu verlassen, um weiter südlich Nahrung zu finden. Zugvögel müssen die weite Reise auf sich nehmen, um die Wintermonate zu überstehen, während körner- oder beerenfressende Vögel aktiv sein können. Andere Wildtiere wie Rehe oder Wildschweine, die sich von Pflanzen wie Gras oder Rinde ernähren finden auch jetzt noch zu fressen. Beim Überleben hilft ihnen neben einem Winterspeck auch ein dichteres und wärmeres Winterfell.

Winterschlaf und Winterruhe

Dahingegen müssen Insektenfresser wie Fledermäuse und Igel eine Pause einlegen. Das bedeutet, dass sie, nachdem sie sich eine Fettreserve angefressen haben, zurückziehen und den Stoffwechsel auf ein Minimum reduzieren. Die Herzfrequenz verlangsamt sich drastisch und die Körpertemperatur nähert sich der Umgebungstemperatur an. Tiere wie das weit verbreitete Eichhörnchen fressen Nüsse, die im Herbst reif sind und im Winter unter der Schneedecke schwer zu finden sind. Sie können sich aber selbst Vorräte anlegen, die sie immer wieder aufsuchen. Dazwischen halten sie eine Winterruhe, die

dem Winterschlaf ähnelt, wobei die Körperaktivitäten aber bei Weitem nicht so stark abgesenkt werden.

Bienen sind anders als andere Insekten

Auch unsere Bienen legen sich einen Vorrat an: auch wenn sie nicht in der Lage sind, sich einen ausreichenden Winterspeck anzufressen, ist der Honig mit einem Zuckeranteil von über 80 % in ausreichender Menge im Stock vorhanden. Er ermöglicht es ihnen im Winter aktiv zu sein. Das ist erstaunlich, da sonst kaum ein staatenbildendes Insekt den Winter als Volk überlebt. Wespen und Hornissen beispielsweise können als Fleischfresser ihre Nahrung nicht lagern. Außerdem eignet sich ihre Behausung aus einem papierähnlichen Material nicht wie das Bienenwachs, um flüssigen Honig aufzubewahren. Bei Wespen, Hummeln und Hornissen überstehen jeweils nur die neuen Königinnen den Winter an einer wettergeschützten Stelle und müssen im Frühjahr ein komplett neues Volk gründen. Hier werden unsere Bienen von Anfang an mit vielen Arbeiterinnen zur Verfügung stehen, um früh blühende Pflanzen zu bestäuben. Andere Insekten wie Käfer sind im Boden als Larve gut versteckt, überstehen den Winter also nicht als erwachsenes Individuum. Manche Schmetterlingsarten und Solitärbiene überwintern im Ei

oder als Puppe. Bei den Bienen finden wir im Winter erwachsene Arbeiterinnen und die Königin. Allerdings pausiert diese ihre Legetätigkeit um selbst Kraft zu sparen. Zusätzlich würde das Wärmen der Brut auf rund 37 °C das Volk viel Energie kosten.

Der Imker ist eine kleine Hilfe

Die Bienenbeute bewahrt das Volk vor Schnee und Nässe, eventuelle Ritzen haben die Bewohner selbst mit dem Kittharz Propolis abgedichtet. So zieht kein Wind herein, die Behausung ist geschützt. Der Imker unterstützt die Bienen, indem ein kleines Gitter oder der Fluglochkeil vor dem Flugloch Eindringlinge wie Mäuse fernhält.

Kurz gesprochen: Die Bienen sind viele

Die etwa 10.000 bis 15.000 Tiere unterstützen sich gegenseitig, abwechselnd fressen sie aus dem Honigvorrat und heizen mit Muskelaktivität das Volk auf. Die Bienen sitzen in der sogenannten Wintertraube wie im Artikel aus der Dezemberausgabe wie ein Ball zusammen.

Die Faktoren Nahrung und Vorratshaltung, Anatomie und Stoffwechsel sowie die Wohnstätte und das Teamwork der Bienen ermöglichen dem kompletten Volk, die kalte Jahreszeit zu überleben. In der Kombination der Strategien beobachten wir hier eine einzigartige Tierart.

Sarah Josenhans, Simon Kouril, Benjamin Gaca

Vom Wachsen und Werden

Der Lebenszyklus aller Pflanzen wird durch Temperatur und Licht geregelt. Tageslänge und Temperatur lösen die Blütenbildung aus und steuern den Übergang zur Winterruhe. Auch die Keimung der Samen wird erst durch ausreichend Feuchtigkeit und die richtige Temperatur möglich.

Temperatur und Keimung

Die verschiedenen Pflanzenarten sind an unterschiedliche Lebensbedingungen angepasst. Pflanzen aus kühlen Regionen, mit Frösten im Winter, müssen vermeiden, dass die empfindlichen Keimlinge erfrieren. Manche haben Samen, die eine Keimruhe durchmachen. Sie benötigen teilweise einen „Kältereiz“, bevor sie keimen. Eine kühle Phase bei etwa -4 bis +4 °C über einen Zeitraum von ein bis zwei Monaten gefolgt von steigenden Temperaturen signalisiert den Samen, dass der Frühling beginnt. Sobald dann die notwendige Keimtemperatur erreicht wird, treiben sie aus.

Bei anderen Pflanzen keimen die Samen am Ende des Sommers und überdauern den Winter als Jungpflanze. Dadurch können sie dann im Frühjahr sofort weiterwachsen und früher blühen.

Die optimale Keimtemperatur ist abhängig von der Pflanzenart. Tomaten oder Fleißige Lieschen keimen zum Beispiel am besten bei etwa 22 bis 25 °C. Für Kopfsalat sind niedrigere Temperaturen von 12 bis 18 °C günstiger. Zu hohe Temperaturen (über 28 °C) führen sogar zu einer Keimhemmung. Feldsalat keimt bereits bei über 25 °C nicht mehr. Optimal sind für ihn Bodentemperaturen von 15 bis 20 °C.

Aussaatzeit und Schossen

Da die gesamte Entwicklung von Pflanzen in allen Phasen durch

die Umwelt beeinflusst wird, ist es sehr wichtig, dass die Aussaat zur richtigen Zeit erfolgt. Die richtige Keimtemperatur kann bei der Vorkultur im Haus während des ganzen Jahres erreicht werden. Für die weitere Entwicklung der Pflanzen im Gewächshaus oder Freiland müssen die Bedingungen aber ebenfalls passen.

Puffbohnen und Erbsen keimen schon bei 10 °C sehr gut und vertragen auch leichte Fröste. Es ist sinnvoll sie bereits ab Ende Februar oder Anfang März auszusäen, da sie dann bereits recht groß und widerstandsfähig sind, wenn die Vermehrungsbedingungen für Schädlinge und Krankheiten günstig werden. Bei kalteempfindlichen Pflanzen ist es dagegen wichtig, sie nicht zu früh zu säen und zu pflanzen.

Bekommen die Jungpflanzen von Radicchio durch Temperaturen unter 16 °C einen Kältereiz, dann schießen sie im Sommer sofort ohne einen Kopf zu bilden. Auch Radieschen und Kohlrabi schießen sofort, wenn sie als Jungpflanzen einen Kältereiz (unter 12 °C) bekommen. Es ist wichtig, die Pflanzen erst dann ins Freiland zu setzen wenn die Temperatur auch nachts ausreichend hoch ist. Pflanzen reagieren auch auf die Tageslänge. Salat wird durch lange Tage mit mehr als 12 Stunden Licht (ab April) zur Blütenbildung angeregt.

Sortenwahl

Neue Sorten sind so selektiert, dass sie weniger stark auf die äußeren Reize zur Blütenbildung reagieren. Ältere Salat-Sorten wie 'Winter Butterkopf' oder 'Maikönig' und die Endivie 'Bionda a cuore pieno' sind nur für die Aussaat im Frühjahr oder Herbst geeignet, da sie wegen der hohen Temperaturen und den langen Tagen im Sommer keine Köpfe bilden. Neuere, schossfeste Sorten



Die richtige Sortenwahl ist bei Salaten sehr wichtig und kann frühzeitiges Schossen verhindern

wie die Kopfsalate 'Dynamite' und 'Multigreen 3', der Eissalat 'Fortunas' und die Endivie 'Jolie' neigen nicht so stark zum Schossen und können darum während der gesamten Freilandsaison ausgesät und sogar im Hochsommer geerntet werden.

Bei Kohl und einigen anderen Pflanzen hängt die Länge der Zeitspanne zwischen Erntereife und Schoßbeginn, die als Erntefenster bezeichnet wird, von der Temperatur ab.

Der Blumenkohl 'Erfurter Zwerg' ist eine Sorte, die in den 1950ern eine große Bedeutung im Gemüseanbau hatte. Diese Sorte hat ein Erntefenster von etwa 4 bis 7 Tagen von der Reife der Blume bis zur Auflockerung des Kopfs durch einsetzende Blütenbildung. 1979 kam 'Neckarperle' auf den Markt. Diese Sorte hat ein Erntefenster von etwa 7 bis 13 Tagen. Neue Blumenkohl-Züchtungen wie 'Clapton' bleiben über einen Zeitraum von 14 bis 21 Tagen erntefähig, bevor sie beginnen zu schießen. Der violette 'Grafitti' kann über einen Zeitraum von 14 bis 18 Tagen geerntet werden. Je wärmer es ist, desto schneller schießen die Köpfe.

Knollenfenchel erreicht seine Erntereife bei einer Temperatursumme von 1250 bis 1300 °C. Das

bedeutet, dass er bei einer Temperatur von 20 °C 62,5 Tage zum Reifen braucht und bei 25°C nur 50 Tage. Die Sorte 'Selma' beginnt ab einer Temperatursumme von 1350 °C zu schießen. 'Rondo' schießt erst bei einer Temperatursumme von 1450 °C. Darum hält er auf dem Feld 4 bis 5 Tage länger.

Kulturmaßnahmen

Da wir das Wetter nicht beeinflussen können, bleibt uns als Gärtner nur die Möglichkeit den Aussaatzeitpunkt so günstig wie möglich zu wählen und mit Hilfe von Gewächshäusern, Frühbeetkästen, Folientunneln, Vliesabdeckung oder durch Schattierung die Temperaturen während der Kulturzeit möglichst zu optimieren.

Die richtige Sortenwahl erleichtert die Kultur. Die Aussaat in mehreren Sätzen im Abstand von zwei bis drei Wochen erhöht die Erntesicherheit zusätzlich. Falls die Witterungsbedingungen dann ungünstig werden, sind die Pflanzen in verschiedenen Entwicklungsstadien und reagieren unterschiedlich stark auf die ungünstigen Temperaturen.

Maike Wilstermann-Hildebrand

Weitere Infos unter:
www.nebelung.de



Frizzy Joe wächst sowohl in Töpfen als auch im Gartenbeet



Die Möhre Purple Elite besticht durch kräftige Farben und guten Geschmack



'Corinto' ist eine rustikale Sorte für den Anbau auf der Terrasse

In meinem Gemüsegarten haben wieder viele neue Profisorten, die mir im Jahr zuvor bei den Züchtern oder in Forschungsanstalten interessant erschienen, auf ihre Anbaueignung im Garten getestet. Wie wichtig dies ist zeigte sich erneut. Denn nicht jede Gärtner-sorte ist automatisch auch eine gute Sorte für den Garten. Einige Highlights möchte ich Ihnen hier vorstellen. Diese sind auch in meinem Versandhandel in Kleinpackungen für den Garten erhältlich.

'Frizzy Joe' – ein pffiffiges Würzkraut

Bei den Kräutern sind wir wohl alle mehr oder weniger „Gewohnheitstäter“ - soll heißen, jeder hat so seine persönlichen Favoriten, die er unter den Salat oder warme Gerichte mischt.

Dennoch lohnt es sich auch mal was ganz Neues zu probieren. Bei einem Züchterbesuch fiel mir eine Pflanze auf, die ich nicht kannte – stark gefiederte Blätter, ein bisschen an wilde Rauke erinnernd. Man erklärte mir, dass es tatsächlich um eine verwandte Art handelt, aber doch einen eigenen Geschmack hat. Bezeichnet wird die Art als Blattsenf. Ein Geschmackstest bestätigte den Namen, mit einem Unterton von Meerrettich. Auf alle Fälle sehr würzig und interessant. Ich baute diese neue, ausgesprochen schnellwüchsige Sorte in mehreren Sätzen vornehmlich in etwa 5

Liter großen Töpfen oder Blumenkästen auf der Terrasse an. Die beste Anbauzeit ist im Frühjahr und Spätsommer. Im Sommer gibt es schnell Schosser. Krankheiten oder Schädlinge traten nicht auf. Wobei auf dem Gartenbeet auch bei diesem Kreuzblütler mit Erdflöhen gerechnet werden muss. Das Einsatzgebiet in der Küche ist sehr vielseitig. Wegen der hohen Würzkraft benötigt man nur geringe Mengen. Ein Versuch ist 'Frizzy Joe' auf alle Fälle wert. Schließlich hat sich auch die einstmals unbekannte Rucola als Würzkraut längst etabliert.

Petersilie ist bei uns ein Standardgewürz. In Süddeutschland wird meist die „Krause“ Petersilie verwendet. Köche empfehlen in der Regel die glattblättrigen Arten. In Italien wird großblättrige, glatte Petersilie verwendet. Aus diesem Bereich wird die sehr aromatische und blattreiche Sorte 'Laica' unser Sortiment bereichern und sicher viele Freunde finden.

Lila Möhre 'Purple Elite'

In den letzten Jahren kamen mehrere Sorten „andersfarbiger“ Möhren auf den Markt. Auch die Forschungsanstalt Weihenstephan beschäftigte sich 2015 mit diesem Thema. Nicht alles muss man gut finden. Aber eine neue lila Möhre hat mich doch begeistert. Die neue Sorte 'Purple Elite F1', die sowohl im Anbau (gute Schoßfestigkeit) als auch in der Farbe und im Geschmack

überzeugte. Sie braucht etwa 110 bis 120 Tage von der Aussaat bis zur Ernte, ist mittelgroß und sehr intensiv lila gefärbt. Das allein ist schon interessant. Ihre wirkliche Schönheit zeigt sie aber in ihrem Innenleben. Das Herz ist kräftig gelb-orange und so ergibt sich ein beeindruckender Farbkontrast, wenn man die Möhre in Scheiben schneidet. Dieses schöne Farbbild behält sie auch beim Kochen. Sehr gut gefiel mir auch das Farbspiel, wenn man die Möhre raspelt für einen frischen Salat. Zudem hat sie einen guten Geschmack und ist im kühlen Lager lange haltbar.

Gurken für Beet und Terrasse

Gurken, ob als Salat, zur Brotzeit oder einfach zum naschen sind sie gleichermaßen vielseitig wie beliebt. Selbst die alte Tradition, Gurken für den Winter einzumachen, ist noch vorhanden. Bei den Einlege- / Essgurken verwendet man heute äußerst ertragreiche, rein weiblich blühende Sorten mit Resistenz gegen Echten Mehltau und andere Krankheiten. Zudem sind sie frei von Bitterstoffen. Welch ein Unterschied zu früheren Zeiten! 'Profi', eine Sorte, die über Jahre hinweg eine der absoluten Topsorten bei den Gärtnern war, ist nun erstmals auch in Kleinpackungen erhält-

lich – zweifellos eine große Bereicherung für den Anbau im Garten.

Immer häufiger wird die Terrasse auch als Nutzgarten genutzt. Der Anbau in Pflanzkübeln eignet sich sehr gut z.B. für Paprika, Auberginen, Tomaten und Kräuter. Schwieriger ist dies bei Gurken. Diese wollen in die Breite wurzeln und kommen deshalb oft nicht mit den Bedingungen in Töpfen zurecht. Ein paar Sorten gibt es aber bereits, die sich dafür eignen, z.B. die Minigurke 'Iznik' oder die halblange Schlangengurke 'Katrina'. Nun gibt es mit 'Corinto' auch einen sogenannten „Bauerngurken“ Typ. Die Früchte werden etwa 20 cm lang, haben einen kräftigen Geschmack und sind von ausgezeichneter Qualität. Diese Gurke ist zweifellos ein toller Zugewinn in der Rubrik „mediterrane Gemüsegarten auf der Terrasse“.

Vielleicht ein neuer Star unter den Tomaten

Nicht alle neue Tomaten Sorten, die ich 2015 ausprobierte begeisterten mich. Zwei Neuheiten machten aber einen ausgezeichneten Eindruck. Optisch war dies zweifellos die Sorte 'Tirouge' mit ihren goldenen Längsstreifen. Aber nicht nur optisch gefiel mir die Sorte. Sie schmeckte

Tolle Neuhei

sehr fruchtig, färbte völlig durch und war äußerst ertragreich und ausdauernd. Die Fruchtfestigkeit würde ich als mittel bis fest einstufen. Diese Sorte würde ich nach den Erfahrungen im vergangenen Sommer als Ergänzung zum normalen Tomatensortiment unbedingt empfehlen.

Deutlich festere Früchte bildet die kräftig rote Sorte 'Hamlet'. Zwar ist es nach nur einem Versuchsjahr zu früh um euphorisch zu sein, aber hier könnte tatsächlich ein neuer Star unter den Tomaten geboren sein. Nach meinen ersten

bewässerungsanlage besitze. Bei dem sehr heißen Wetter im letzten Sommer und wochenlanger völliger Trockenheit, war diese ein Segen. Wenn ich zusammenrechnen würde, wie viele Stunden Gießarbeit mir das ersparte, käme ich zweifellos auf Tage. Nie zuvor waren von den getesteten Paprika so viele gute und sehr gute Sorten dabei. Am frühesten waren allerdings die altbekannte Sorte 'Neusiedler Ideal', die auch im Gesamtertrag ein sehr gutes Ergebnis brachte und – wie eigentlich jedes Jahr – Massenträger 'Planet'. Von beiden Sorten konnte

ten für 2016

Eindrücken ist 'Hamlet' eine tolle Allroundtomate, die in allen Kriterien die Note gut oder sehr gut bekam. Erfreulich ist obendrein, dass diese Sorte auch preislich relativ günstig ist im Vergleich mit vielen anderen neuen Tomatensorten.

Paprika – Entdeckungen

Wie schon seit vielen Jahren baute ich meine Paprika auch 2015 in 12 bis 15 Liter Pflanzgefäßen auf der Terrasse an. In diesem Zusammenhang möchte ich aufgrund des Witterungsverlaufes im vergangenen Jahr kurz darauf hinweisen, dass ich hierfür seit zwei Jahren eine spezielle Topf-

ich ab dem 18. Juni ernten! Während Neusiedler Ideal mittelgroße, blockige Früchte hervorbringt, die erfreulich früh von mintgrün in ein schönes leuchtendes Rot färben, bildet Planet lange, schlanke Früchte, die von kräftig grün in ein intensives Rot abreifen.

Erstaunlich früh war auch 'Aurelio', ein sogenannter spanischer Lamuyo-Typ mit sehr großen, blockigen Früchten. Hier gab es zwar „nur“ jeweils 4 bis 6 Früchte pro Pflanze. Diese waren aber ein Traum an Größe, Qualität und Farbe (von grün auf intensiv rot färbend). Normalerweise sind solche Sortentypen nur für den Anbau im Gewächshaus geeig-

Möchten Sie für Ihren Gemüsegarten 2016 original Produkte aus dem Profianbau?

z. B. Saatgut der besten Profisorten in Top Qualität, Wachstumsvlies, Tomatenvlies, Mulchvlies, Insektenabwehrnetze sowie Super Schneckenfallen, Erdtopfpresse für professionelle Jungpflanzen u.v.a.

Kein Problem – wir haben es! Jetzt unverbindlich aktuellen Katalog anfordern bei:
W. Nixdorf · Gemüsebauberater + Versandhandel
 Aschhausenstr. 77 · 97922 Lauda · Tel. 09343 / 34 65 · Fax: 09343 / 6 5747
 E-mail: nixdorf@garten-wn.de oder Internetshop unter: www.garten-wn.de

net und 2015 war zweifellos ein sehr gutes Paprikajahr. Ich hatte diese Sorte aber auch schon ein Jahr zuvor als Versuchssorte auf meiner Terrasse mit ähnlich guten Werten, so dass man also durchaus von einer gewissen Konstanz reden kann und das Ergebnis kein Zufall war.

Ein weiterer Blickfang war 'Torero', der zu Beginn ebenfalls kräftig grün ist, dann aber in ein leuchtendes orange wechselt. Leider braucht er für die Ausreife länger als die eben vorgestellte Sorte 'Aurelio'. Das ist aber nicht schlimm, wenn man ein Mix aus verschiedenen Sorten anbaut. Wenn hierunter früh reifende Sorten sind, ist es vielleicht sogar von Vorteil, wenn andere Sorten etwas länger brauchen. Auch 'Torero' hat eine blockige Form, ist aber deutlich gedrungener als 'Aurelio' und somit hervorragend zum Füllen geeignet. Also noch ein weiterer Pluspunkt für diese Sorte.

Sehr dickwandig und besonders saftig war die von grün nach intensiv gelb färbende Sorte 'Golden

Star', eine Farbkombination, die relativ selten vorkommt. Und für Freunde von milden bis leicht scharfen Peperoni ist die ebenfalls sehr dickwandige und leuchtend rote Sorte 'Fundador' eine Empfehlung.

Einen besonderen „Leckerbissen“ – zumindest optisch – habe ich mir für den Schluss aufgehoben. Eine wunderschöne Pflanze mit lila – grünen Blättern und noch schöneren, kleinen Früchten, die von lila über gelb und orange nach rot färben ist 'Lila Luzy'. Seit Jahren möchte ich diese spezielle Peperonisorte, die von einem kleinen Biobetrieb in Deutschland vermehrt wird, in mein Sortiment aufnehmen, aber bisher war Saatgut immer knapp. Zumindest für 2016 ist die Verfügbarkeit in meinem Versandhandel aber gesichert. Wem die mittelscharfen Früchtchen zu scharf sein sollten, wird trotzdem an der Schönheit der gesamten Pflanze seine Freude haben – da bin ich mir ziemlich sicher!

Wolfgang Nixdorf



Sieht gut aus und schmeckt lecker: die Tomate 'Tirouge'



'Golden Star' bildet sehr saftige, dickwandige Früchte



Traumhaft schöne Pflanze und vielfarbige Früchte zeichnen 'Lila Luzy' aus



Passionsblume

fotolia.com © Dennis Bongers

Geht es Ihnen auch so? In den tristen Wintertagen ist jeder Farbenklecks willkommen - je exotischer er daher kommt, um so mehr wärmt er die Seele. Während sich das in den eigenen vier Wänden mit Zimmerpflanzen wie Orchideen leicht umsetzen lässt, herrscht aber im Garten die raue, graue Trübnis (abgesehen von ein paar Winterblühern). Doch genauso, wie sich Urlaube in sonnigen Gefilden am besten im Winter planen lassen, verhält es sich mit den Überlegungen, was man auf freie Plätze in Kübel auf Terrasse und Balkon unterbringt. Wie wäre es einmal, jetzt eine tropisch anmutende Szenerie zu entwerfen. Pflanzen die auch hierzulande bestens gedeihen finden sich genug - sie sind lediglich nicht frostfest. Doch das Überwintern nach einer Saison macht auch nicht allzu viel Mühe. Allen gemeinsam ist, dass sie einen geschützten Platz und reichlich Sonne brauchen. Wählen Sie die Pflanzgefäße nicht zu klein,

denn wenn sich diese Pflanzen auch nur einigermaßen wohl fühlen geht mit der tropischen Farbenfreude auch eine Pflanzenfülle einher. Die gewählte Erde sollte von guter Qualität sein und eine kontinuierliche Versorgung mit Dünger und Wasser garantiert faszinierende Pflanzen mit herrlichen Blüten.

Hier einige exemplarisch genannten Pflanzen, die bewusst sehr unterschiedlich wachsen und sich somit ergänzen.

Passionsblume (*Passiflora caerulea*, *Passiflora Hybriden*)
 Angebotsform: getopfte Pflanzen in vielen Größen an Spalieren
 Blüte: kelchförmige Blütenhülle aus weißen, rosa, lila oder roten Blütenblättern; markante Staubgefäße und Griffel in kontrastierenden Farben
 Höhe: gut 200 cm und mehr
 Beschreibung: Kletterpflanze mit langen Ranken und hübsch zerteilten Blättern. Korkenzieher-

artige kleine Triebe halten die Schosse fest; fortlaufende Bildung von Knospen und Blüten an den Spitzen der Schosse. Blühbeginn etwa ab Juni. Liebt warmen, sonnigen Standort und wächst rasant. Staunässe vermeiden, aber nicht austrocknen oder hungern lassen. Ranken immer wieder in Form leiten. *Passiflora caerulea*, die bekannteste Art, kann im Weinbauklima auch ausgepflanzt unter Winterschutz überleben. Sie treibt rasant im Frühling wieder aus, auch wenn sie völlig zurück friert. Im Topf aufpassen, dass die Erde nie durchfriert - sicherer ist eine frostfreie Überwinterung.
 Überwinterung: *Passiflora caerulea* kann sogar relativ lichtarm und frostfrei überwintert werden, verliert aber dann das Laub. Viele andere Arten und Gartenformen, etwa die wundervolle ‚Amethyst‘, können hell und wärmer bei bis zu 18°C im Winter stehen und behalten meist ihr Laub. Scharfer Rückschnitt unbedingt im Frühling. Erst nach den Eisheiligen auspflanzen. Vermehrung durch Stecklinge sehr einfach.

damit sie kompakt bleiben. Die Wirkung verliert sich nach und nach wenn ein halbes Jahr um ist und die Pflanzen werden langtriebiger und bauen sich zu recht großen Sträuchern auf. Wärme und ein geschützter Platz sowie ausreichend Wasser und Dünger sind lebenswichtig - Staunässe unbedingt vermeiden. Reiche und anhaltende Blüte etwa ab Hochsommer.
 Überwinterung: Hell und nicht zu kühl – etwa 15 bis 18 °C; dabei mit Fingerspitzengefühl gießen. Laubfall kann vorkommen, Pflanze treibt aber im Frühling wieder gut aus. Dann aufpassen, dass sich der Standort nicht zu stark aufheizt. Neu gekaufte Zimmerpflanzen (ab Mai!) erst im Freiland halbschattig aufstellen und an das Licht gewöhnen – nach etwa 10 Tagen dürfen sie in die Sonne. Vermehrung durch Stecklinge.

Tropi so

Oleander (*Nerium oleander*)
 Angebotsform: getopfte Pflanzen in vielen Größen; auch als Stamm erhältlich
 Blüte: in Büscheln zusammen; weiß, creme, zartgelb, apricot, rosa, rot; gelegentlich leicht marmoriert; einfach bis gefüllt
 Höhe: 60 (Zwergsorten) bis 200 cm und mehr
 Beschreibung: Bekannter gefällig wachsender Strauch mit länglichen, immergrünen Blättern. Triebe sondern bei Verletzung reizenden bis giftigen Milchsafte ab – Vorsicht! Leider duften längst nicht alle Sorten; meist sind es rosafarbene, gefüllte, die den süßen Wohlgeruch verbreiten. Die Pflanze liebt Wärme, darf nicht völlig austrocknen und braucht reichlich Nährstoffe. Einfach blühende Sorten sind meist wetterfester als gefüllte. Der Strauch wächst stark und meist sehr unkompliziert; der Höhepunkt der Blüte fällt in den Hoch- und Spätsommer.
 Überwinterung: Kühl und hell; allererste leichte Nachtfroste werden noch vertragen. Nur so viel gießen, dass die Pflanze nicht austrocknet. Sichtbare Knospen

Hibiskus (*Hibiscus rosa-sinensis*)
 Angebotsform: Getopfte Pflanzen, auch Stämmchen
 Höhe: 100 bis 150 cm
 Blüte: groß, trichterförmig, weiß, gelb, rot, rosa, orange; gelegentlich geäugt oder gefüllt
 Beschreibung: eher sparrig wachsender Strauch mit dunklen, ledrig glänzenden, leicht gebuckelten Blättern. Topfpflanzen sind mit Wuchshemmern behandelt,



Hibiskus



Oleander

belassen, meist blühen diese im Folgejahr auf. Recht robuste Pflanze, die sich viele Jahre halten lässt – dabei jährlich das Pflanzgefäß deutlich vergrößern und im März/April in frische Erde setzen. Ab April ans Freiland gewöhnen; Frost vertragen die noch jungen Triebe aber gar nicht. Leicht durch Stecklinge in Wasser oder Saaterde vermehrbar.

Kalla (*Zantedeschia Hybriden*)

Angebotsform: getopfte Pflanze oder Knolle

Blüte: Kolben mit winzigen Blüten ist von einer tütenförmigen Spatha (= Hüllblatt) umgeben, diese kann weiß, creme, grünlich, gelb, rosa, orange, apricot, rot oder schwärzlich sein; gelegentlich auch mit Farbschattierungen

Höhe: 40-90 cm je nach Sorte

Beschreibung: Der Knolle entspringen breite, pfeilförmige Blät-



Kalla

Kimpfer-Blumenzucht GmbH & Co. KG

Indisches Blumenrohr (*Canna indica*)

Angebotsform: Knolle (zeitig ab etwa Mitte Februar vortreiben),



Indisches Blumenrohr

Stauden-Gaismayr

Kübel umsetzen. Sehr unkomplizierte Pflanze!

Bougainvillee (*Bougainvillea glabra* und *Hybriden*)

Angebotsform: Getopfte Pflanzen in verschiedenen Größen; auch als Spalier oder Stamm erhältlich
Blüte: sehr klein, stäbchenartig und weiß; umgeben von intensiv gefärbten Hochblättern; violett, purpurn, rot, gelb, orange, rosa, creme, apricot; zuweilen mit faszinierend schillernden Farbwechseln. Höhe: ca. 200 cm

Beschreibung: In Urlaubsorten etwa am Mittelmeer oder auf den Kanaren eine äußerst üppige Kletterpflanze, die mühelos ganze Fassaden einweben - hierzulande bleiben sie in Kübeln niedriger. Die Triebe sind etwas steif, lassen sich aber sehr gut an Gerüsten leiten. Damit die Hochblätter ihre volle Farbenpracht entfalten,

müssen sie sehr sonnig stehen und brauchen reichlich Wasser und Dünger – Staunässe unbedingt vermeiden! Zu viel Regen schädigt die Hochblätter – am besten stehen die Pflanzen unter einem Glasdach oder geschützt unter einer Traufe; ideal sind warme besonnte Mauernischen. Kürzen Sie zu lange Triebe immer mal ein, so verzweigen sie sich besser.

Überwinterung: Hell und kühl (zwischen 10 und 15 °C) – vor den Nachtfrösten einräumen; Blattfall kann vorkommen; ab April, vorsichtig ans Freiland gewöhnen und zunächst halbschattig aufstellen; bei Frostgefahr wieder ins Haus holen! Vermehrung im Hochsommer durch Stecklinge von blütenlosen Trieben – ist aber knifflig.

Andreas Barlage

che Sehnsüchte

ter inmitten derer die Blütenstände erscheinen. Bei einigen Hybriden sind die Blätter auch schmal lanzettlich. Sie können grün sein oder ein weißes Fleckenmuster haben. Die Hüllblätter der Blüten halten sehr lange ihre Farbe. Die Sorten sind unterschiedlich blühenwillig – man muss sie durchprobieren. Große Knollen bilden die opulentesten Pflanzen. Die Weiße Kalla (*Zantedeschia aethiopica*) verträgt sogar milde Winter ausgepflanzt. Kalla dürfen während ihrer Wachstumsperiode nicht austrocknen. Die Ruhephase fällt in die Zeit nach der Blüte – meist in den Herbst und Winter. Überwinterung: Viele Kalla blühen auch im Winter weiter. Pflanzen die im Freiland im Sommer blühen sollen, legen aber besser eine Ruhezeit ein. Die Knollen können im Gefäß überdauern. Sie können ab März im Haus vorgetrieben werden, wachsen aber so zügig, dass ein Pflanzen selbst im April noch ausreicht um eine wirklich schöne Sommerblüte zu erzielen. Vermehrung am besten durch Teilung der Knollen.

Pflanze (nach Frostgefahr ins Freie setzen)

Blüte: asymmetrisch, groß; cremeweiß, gelb, gold, orange, rot, rosa – auch gemasert, gerandet oder gepunktet

Höhe: je nach Sorte 60 bis 180 cm
Beschreibung: Zuerst treibt die Pflanze bananenähnliche große, ovale Blätter; mehrere Stiele entwickeln sich so und werden von einem schwertartigen Blütenstand abgeschlossen an dem immer etwa zwei bis vier der exotischen Blüten geöffnet sind - ein Blütenstand steht gut sechs Wochen in Flor; den ganzen Sommer über treibt die Pflanze aber neue Blatt-Blütentriebe nach.

Überwinterung: Vor den ersten Frösten ins Haus bringen. Nicht mehr gießen. Verwelkte Blätter komplett abschneiden, Knolle ruhen lassen; kann kühl und dunkel mit Topf oder trocken in Zeitungspapier eingewickelt stehen; früh im kommenden Jahr antreiben.

Vermehrung: Die Knollen wachsen sehr stark und können bestens geteilt werden; Teilstücke in 12er Töpfen heranziehen, spätestens im Mai aber unbedingt in große



Bougainvillee



Die Mistel, Heilpflanze oder Schädling?

Die Mistel, traditionell als Heilpflanze verwendet, gehört zu den ältesten Zauberpflanzen der Welt. Bereits in der griechischen Mythologie werden ihr magische Kräfte zugeschrieben. Auch heute noch findet sie medizinische Anwendung. Vor diesem Hintergrund kann ihr ein gewisser Schutzstatus zugesprochen werden. Hinzu kommt, dass ihre Beeren gefährdeten Vogelarten, wie der Misteldrossel, als Nahrung dienen. Dennoch muss sie in vielen Regionen, insbesondere in der Saar-Lor-Lux-Region, mittlerweile als Schädling angesehen werden, besiedelt sie doch ganze Landstriche und lässt die Bäume im Winter grün erscheinen.

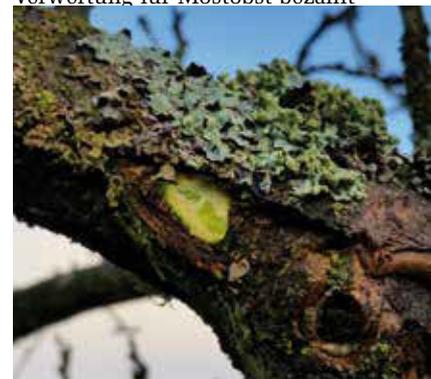
Die Mistel wächst als Halbschmarotzer und immergrüner Strauch auf Laubbäumen, meist auf Apfelbäumen und Pappeln. Ist der Befallsdruck hoch genug, besiedelt sie auch andere Laubbäume, wie Birne, Weide, Birke oder Robinie. Wir sprechen hier von der Laubholzmistel. Misteln kommen auch auf Nadelbäumen vor, sind dort aber viel seltener anzutreffen. Als Halbschmarotzer verankert sie ihr Wurzelwerk in den Ästen der Bäume und entzieht diesen Nährstoffe, mit ihren grünen Blättern betreibt sie aber auch selbst Photosynthese.

Die weißlichen Beeren reifen gegen Ende des Jahres und dienen

als willkommene Nahrungsquelle für Vögel, wie der Misteldrossel. Die Vögel fressen die Beeren mit den darin enthaltenen Samen. Der Samen ist von zähem Schleim umgeben, der beim Fressen der Beeren an den Schnäbeln der Drosseln hängen und beim Abstreifen an den Ästen haften bleibt. Schnell bilden sich aus den Samen Keimlinge, die mit ihren Saugwurzeln schnell Halt finden und in das Holz der Bäume einwachsen. Darüber hinaus gelangen die Samen über die Verdauung und die Ausscheidungen wieder auf die Äste. Finden sie Halt in der Borke der Bäume, wächst hieraus eine neue Mistel heran. Ist der Baum erst mal besiedelt, geht das Wachstum in den ersten Jahren sehr langsam voran. Die Mistel bleibt in der Regel so erst mal unbemerkt. Erst wenn sich richtige Kugeln (gerne als Schmuck an den Eingangstüren der Häuser vor Weihnachten verwendet) entwickelt haben, fällt sie auf. Hat die Mistel erst mal eine gewisse Größe erreicht, wird sie nicht nur über Vögel verbreitet, sondern besiedelt den gesamten Baum alleine dadurch, dass die herunter fallenden und klebrigen Beeren an der Borke der Äste haften bleiben und dann bei günstigen Bedingungen zu Keimen beginnen.

Häufig ist der Mistelbesatz in den Apfelbäumen, aber auch in den Pappeln, so stark, dass die Baumkronen faktisch nur noch aus Misteln bestehen und ein geschlossenes Erscheinungsbild abgeben. Insbesondere bei alten, un gepflegten Apfelbäumen führt dies zu einer starken Schwächung des Baumes, seine Vitalität nimmt rasch ab, bis er ganz zum Absterben kommt. Starker Befallsdruck bei Altbäumen führt dazu, dass auch junge, vitale Apfelbäume rasch besiedelt werden.

Doch stellt sich die Frage, wie konnte sich die Mistel im Laufe der Zeit so stark vermehren? Galt den Obstwiesen in früherer Zeit große Aufmerksamkeit als ein Bereich, der der Selbstversorgung mit gesunden Lebensmitteln diente, findet man heute in den Streuobstwiesen nahezu keine Aktivitäten mehr. Ein großes Angebot an Tafelobst, aber auch die Tatsache, dass in den meisten Ertragsjahren nur sehr wenig in der Verwertung für Mostobst bezahlt



Oberflächliche Schnitte reichen nicht um Misteln ganz zu entfernen

wird, hat mit dazu beigetragen, dass das Interesse der Obstwiesensbewirtschafter nachgelassen hat. Hinzu kommt, dass bei den Freizeitaktivitäten heute andere Schwerpunkte gesetzt werden. Die Folge war und ist die Aufgabe der Nutzung, ein schlechter Pflegezustand bis hin zu einer Verbuschung der Bestände.

Die Ausbreitung der Mistel hängt maßgeblich mit dem schlechten Pflegezustand der Obstwiesen zusammen. Auch ist der Aufwand für die Revitalisierung der Bestände als hoch zu bezeichnen. Die Beseitigung der Mistel erfordert nachhaltiges Arbeiten, da die Mistel sich in der Rinde des Baumes verankert und es einer sorgfältigen Schnittmaßnahme bedarf,



Mistelgrüner Apfelbaum im Winter

um die Misteln schon am Ansatz am Ast zu beseitigen. Zudem muss hierbei darauf geachtet werden, dass der starke Befall nicht zu Kappungen führt und die Bäume hierdurch in ihrem Gleichgewicht stark gestört werden. In den Folgejahren muss auch darauf geachtet werden, dass keine neuen Misteln keimen. Erforderlich ist hierfür die Kontrolle der Borke nach erfolgtem Schnitt und ggf. eine Entfernung der obersten Borke mit einem Rindenkratzer, um die noch am Ast klebenden Samen zu entfernen. Die Äste sollten im Anschluss mit einem Kalkanstrich oder ähnlichem versehen werden. Da aber mittlerweile auch viele Jungbäume befallen werden, ist es wichtig möglichst viele Mistelreiter zu finden, die ihre Obstbäume von Misteln befreien.

ist, wildlebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen.

Einer Revitalisierung unserer heimischen Streuobstwiesen steht dies konträr gegenüber und würde bei genauer Auslegung bzw. Einhaltung der gesetzlichen Grundlagen zu einer noch schnelleren Vermistelung der Landschaft führen. Hier wünscht man sich den guten alten Feldschütz zurück, der drauf geachtet hat, dass die Obstwiesenbesitzer die Misteln aus den Bäumen herausgeschnitten hatten. Die Förderung der Revitalisierung und Neupflanzung in den Streuobstbeständen wie z. B. durch die ELER-Förderung in der Landwirtschaft, ist ein erster richtiger Ansatz zur Wiederbelebung unserer nach wie vor



Verbuschte und stark mit Misteln befallene Apfelbaumreihe vor und nach der Pflege



Mistelkeimlinge am Stamm eines gepflegten Apfelbaumes

Der Einsatz lohnt sich, insbesondere wenn früh genug begonnen wird und mit richtigem Schnittwerkzeug und entsprechenden Leitern das Besteigen der Bäume keine zu großen Hindernisse darstellt.

landschaftsprägenden Streuobstbestände. Gezielt müsste die För-

derung der Beseitigung der Mistel und der Pflege der Altbestände gelten, hierfür sind die gesetzlichen Rahmenbedingungen zur Entnahme der Mistel anzupassen. Dann sollte verstärkt die Nachpflanzung gefördert werden. Auch

gilt es die Öffentlichkeit zu sensibilisieren und den interessierten Obstwiesenbewirtschafter Tipps zu Schnitttechniken und Werkzeugen zu vermitteln.

Jürgen Kautenburger

Ein stattlicher Birnbaum vor und nach der Schnittmaßnahme



Wenig hilfreich erscheint in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass von Seiten der Naturschutzbehörden die Entnahme der Mistel in der freien Landschaft von einer Genehmigung abhängig gemacht wird. Obwohl die Mistel zu einer Plage geworden ist, müssen Mistelsammler, die die Zweige später in den Verkauf bringen, sich beim Landesamt für Umwelt- und Verbraucherschutz eine Ausnahmegenehmigung erteilen lassen. Begründet wird dies damit, dass die Mistel dem allgemeinen Artenschutz (verankert im § 44 Bundesnaturschutzgesetz) unterliegt, und es nicht gestattet

Arbeitskalender	Die Birke – der Maibaum	92	Obstbau	Schutz auf der Obstwiese	50
Gemüsegarten 44,64,86,104,124, 144,165,189,204	Douglasie	17	Beliebte Säulenäpfel	Technik	
Mondkalender 6,44,64,86,104, 124,144,164,186, 204,224	Heilsames Espenlaub	158	Birnen im Haus- und Kleingarten	Fiskars Unkrautstecher	157
Obstbau 7,45,66,88,107,126, 146,167,188,207,225	Linde für Körper und Geist	110	Kirschsorment im Alten Land	Gefährdungen auf der Obstwiese	14
Pflanzenschutz 7,46,66,88,107,125, 146,167,190,204,224	Mystische Eibe	216	Kiwibeeren im Garten	Risikofaktor Leiter	14
Ziergarten 6,47,67,89,105,127, 145,164,186,206,224	Rar gewordene Ulme	131	Pflanzenschutz	Verbandsarbeit	
	Salicinhaltige Weide	54	Birnengitterrost	Jedes Kind hat ein Recht auf einen Schulgarten	169
	Stechpalme – stacheliges Weihnachtsgrün	231	Drahtwurm	Tagung des Verbandes der Gartenbauvereine in Deutschland (VGiD)	169
	Sturmfeste Eiche	196	Gemüseschädlinge		
	Traditioneller Friedhofsbaum	216	Großer Kohlweißling		
	Wehrhafte Hainbuche	71	Ilexminierfliege		
			Kastanienminiermotte		
Beet & Balkon	Imkerei		Kirschfruchtfliege		
Balkonblumen des Jahres 2015	Auswinterung abschließen	74	Maulwurfgrille		
	Bienenwachskerzen herstellen	210	Pflaumenwickler		
Brauchtum	Die Bienen fliegen wieder	58	Rosenrost		
Gartengedanken zum neuen Jahr	Einwinterung	178	Saatschnellkäfer		
Nikolaus und der Apfel	Fleißige Bienen	16	Sonnenbrand im Garten		
Zwiebeln würzen, heilen, helfen und weissagen	Gesund ins neue Bienenjahr starten	152	Werre		
	Heizen mit Honig	238	Rezepte		
Ernährung	Honigeintrag vorbereiten	74	Köstliches aus Trauben		
Rhabarber vielseitig verwerten	Honigernte	98	Kräuter-Waffeln		
	Honigwein	198	Leckeres aus Holunderblüten		
Gartenschauen	Königinnenzucht	118	Rhabarbersirup		
Gartenschau Landau	Schwarmfieber	138	Schichtkäse-Omelette mit Erdbeer-Ragout		
Gartenschauen 2015			Schmackhaftes aus Zucchini		
	Info-Markt				
Gemüsegarten	54,111,135,168,208		Schädlinge		
Alte Wurzel-Gemüsearten	Jahresinhaltsverzeichnis		Lästige „Essigmücken“		
Auch Tomaten war es zu warm	2014				
Die richtige Düngung	Kind & Garten		Schwerpunkt:		
Gemüsebeete zweimal nutzen	Tausendsassa Löwenzahn	78	Tafeltrauben für den Garten		
Große Auswahl an leckeren Tomatensorten	Kommentar		Anfallende Arbeiten		
Grüenspargel im Garten	Mundraub: Problematische Selbstbedienung	182	Gesundheitswert von Tafeltrauben		
Meerkohl, Alte Kohllart	Leibgericht		Köstliches aus Trauben		
Nährstoffversorgung im Herbst	Apfelbrot	202	Pflegearbeiten		
Rückblick auf den Gemüsegarten	Apfel-Dörrobst-Gebäck	238	Pflegeleichte Trauben im Garten		
Rucola – ein vielseitiges Würzkräut	Echte Bienenwachskerzen herstellen	210	Tafeltrauben als Kübelpflanzen		
Schädlinge in den Startlöchern	Gemüse-Brühen-Pulver	122	Tafeltrauben im Jahresverlauf		
Schonend ernten und richtig lagern	Gewürz-Honigkuchen	238	Tafeltrauben pflanzen		
Stangenbohnen	Lauch-Kartoffel-Auflauf	194	Tafeltrauben vital erhalten		
Tomatensorten	Nusstorte sehr fein	42	Trauben ernten		
Vorfriede auf die Saison	Petersilien-Pesto	122	Trauben verarbeiten		
Gestaltung	Rote-Bete-Aufstrich mit Apfel	162	Traubenkern entfernen		
Die Königin und ihr Hofstaat	Rotkäppchentorte	4	Unterlagen für Tafeltrauben		
Teich auf der Terrasse	Salsa Mexicana	42	Verrieseln. Was ist das?		
Trittsteinwege durch den Rasen	Schneller Rhabarberkuchen	74	Sehenswert		
Wasserspiele	Tomatentarte	152	Ein Fest für Gartenfreunde		
Winterlicher Blütenzauber	Monatsrätzel				
Gesundheit	19,39,59,79,99,119,139, 159,179,199,219,239		Selber machen		
Gefahr aus dem Garten			Bienenwachskerzen herstellen		
Killer-Zucchini?			Deko aus „Riesen“ Zucchini		
Heilbäume	Naturschutz		Kirschkernkissen		
Der Weltenbaum Esche	Natur des Jahres 2015	2	Papier aus Mail und Lauch		
			Sonstiges		
			Gehirnjogging für Gärtner		
			Jakobskreuzkraut einfach entfernen		

Auf und Weise bezeichnend	büchl. Feindgeg.	Abk.: U. Frauenwagen-Mästern	Flechtenmaß	zinnber-pflanze, Eisenan-blick	artiges Gefäß	Teil des Gornes	Abstrün-gig	hin und ...	Zier-, Gewürz-plantze
				Vertei-digung					
blut-unter-laufener Streifen							glie-chrische Vorall-be: neu		
Zerklein für Thallum			Renn-begleit	ot schleger-szenginn (Ingrid)					
Einbrin-gen der Früchte	Ausblick						Procht-gebäude	Röm. Name der Kar-thager	
				obstei-gender Lut-strom		Vater (Kose-note)			
Streckt, an Graht gestiftete Weinrebe	nur mit Fährstück (Nikel)		Ausrü-tungsteil techn. Geräte						
						Abk.: Gorn. Un-abhäng. Staaten	Zeichen für Nickel		
Abk.: nat'cool				Kopfbe-deckung im Orient	lit. Schou-spieler (Jeon) † 1975				
Kör-z. Tjksai		Sirken-wige, „Benjum-nal“ (Jgs.)						Him-mels-richtung (Abk.)	Abk.: Sit-schrei-ber
Gebirge in Süd-amerika					fenster-vorhang				
ugs.: US-Soldat (Abk.)		Abk.: South Dakota							

Senden Sie das Lösungswort bis 20. Januar 2016 an:

UNSER GARTEN Verlag
 Hüttersdorfer Str. 29, 66839 Schmelz
 E-Mail: info@unsergarten-verlag.de



Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir **drei Insektenhotels zusammen mit der passenden Samen-Mischung Wildgärtner Freude „Bienengarten“ im Wert von je 47,48 €** aus dem Hause Neudorff. Das Insektenhotel aus natürlichen Materialien bietet vielen Insekten Unterkunft. Es wird einfach an regengeschützter und sonniger Stelle aufgehängt. Die ein- und mehrjährigen Wildblumen der Samenmischung dienen Bienen und Hummeln als Nahrungsquelle und sehen hübsch aus. Weitere Infos unter www.neudorff.de

Lösung im November 2015: **Boskop**

Die Gewinner der fünf „Foxy Plus-Sprüher“ aus dem Hause Birchmeier lauten:

Susanne Senz-Laurent aus Lebach
 Klaus Zimmer aus St. Wendel
 Hildegard Rembrink-Appel aus Oelde
 Gabriele Brennan aus Langenselbold
 Wilhelm Breit aus Schiffweiler

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Neu auf dem Buchmarkt



Cäcilia Brendieck-Worm, Franziska Klarer, Elisabeth Stöger
Heilende Kräuter für Tiere
 Pflanzliche Hausmittel für Heim- und Nutztiere
 248 S., 280 Farb., kartoniert
29,90 €

Traditionelles Wissen neu entdeckt und aktualisiert: ein Hausmittelschatz für alle Tierhalter.



Markus Gastl
Ideenbuch Nützlingshotels
 für Igel, Vogel, Käfer & Co.
 96 S., 44 Farb., 30 Zeichn., geb.
14,90 €

Schritt für Schritt wird gezeigt wie Nützlingsunterkünfte gebaut werden.

Sofie Meys
Das Hochbeet
 für Gemüse, Kräuter und Blumen
 149 S., zahlr. Farbabb., geb.
19,90 €



Dieses Buch beschreibt den Aufbau unterschiedlicher Hochbeete und widmet sich dem Thema Bepflanzung.

Elisabeth Mayer
Noch mehr Wildfrüchte, -gemüse, -kräuter
 Erkennen, Sammeln, Genießen
 207 S., zahlr. Farbabb., geb.
17,90 €



Wildkräuter und Wildgemüse werden anschaulich dargestellt und Tipps fürs sammeln und verarbeiten werden gegeben.

Zu beziehen bei:

UNSER GARTEN Verlag
 Hüttersdorfer Str. 29, 66839 Schmelz
 Tel. 0 68 87 / 9032999 Fax 9032998
 E-Mail: info@unsergarten-verlag.de

Preise zuzüglich Versand- und Portokosten