



ARCHE NOAH Magazin

Mitteilungen des Vereins ARCHE NOAH, Gesellschaft für die Erhaltung der Kulturpflanzenvielfalt und ihre Entwicklung

Nr. 3/2006



ARCHE NOAH Magazin

Beerenraritäten!

Degustation: Ribiseln, Kräuter & Blüten am 15. Juli!
Spezialführungen am 15. Juli, 26. August & 14. Oktober
Artikel: Himbeeren - Kulturgeschichte & Sorten
Beerenbuch: Osterfee & Amazone erschienen

THEMEN

Himbeeren!

Die Fortsetzung der Serie über alte Beerenobstsorten

Der älteste Obstbaum

Vielfalt und Kulturgeschichte des Olivenbaums

Biologisches Saatgut?

Hybridsorten, CMS-Züchtung, Embryonenkultur - wo sind die Grenzen?

Die Kerbelrübe

... ist zur Karotte wie der Champagner zum Wein!

Wo Vielfalt gedeiht

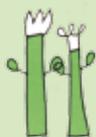
Lebendige Sortenerhaltung "on farm" - auf Äckern und in Gärten der ARCHE NOAH ErhalterInnen

Sortenarchiv NEU & Besucher-Zentrum

im ARCHE NOAH Schaugarten - am 25. Mai fand die feierliche Eröffnung statt!

TERMINE

- * Gartenfest der Vielfalt 26. Aug.
 - * Staudenmarkt 16.+17. Sept.
 - * Vortrag W.W. Weaver 23. Sept.
 - * NÖ Obstbaumtag 14. Okt.
 - * Erdäpfel-Degustation 3. Okt.
- Spezialführungen, Kurzseminare, Exkursionen und anderes mehr!
Siehe Seiten 19 und 20!





VORWORT

ARCHE NOAH

2

Liebe Mitglieder!



Bild: Heil Dangler

Von 25. Mai bis 25. Juni fand im Kamptal das "Festival der Gärten" mit zahlreichen Veranstaltungen im ARCHE NOAH Schaugarten und in vielen anderen Gärten der Region statt. Das Besucherinteresse war enorm, allein am Gartenkiritag in Schiltern wurden 14.000 Menschen gezählt. Für ARCHE NOAH ist dies in zweierlei Hinsicht ein Erfolg: einerseits ist der ARCHE NOAH Schaugarten Vorreiter und Vorbild für viele neu entstandene naturnahe Schaugartenanlagen. Andererseits dient der Schaugarten der ARCHE NOAH vor allem als Ort der Begegnung für Kulturpflanzenliebhaber - und dazu, um Menschen neu für unser Anliegen zu begeistern, sie zu informieren und aktivieren. Das Festival der Gärten mit seinen breit angelegten Marketingmaßnahmen brachte neue Besuchergruppen in die Region und bot die Chance zum Ausprobieren neuer Formen des Austausches (z. B. im Rahmen des Lesegarten) - und damit neuen Schwung, den wir in den kommenden Jahren weiter treiben und zum Ausbau des ARCHE NOAH Netzwerks nutzen wollen.

Im Vorfeld des Festivals konnten auch die Umbauten im ARCHE NOAH Schaugarten, allen voran das ARCHE NOAH Sortenarchiv NEU, erfolgreich fertiggestellt und am 25. Mai feierlich eröffnet werden. Die Finanzierung des gesamten Vorhabens ist aktuell zu über 80% aus Förderungen, Sponsorengeldern und Spenden gedeckt; die restlichen Mittel sollen aus den zusätzlichen Schaugartenerlösen und eingehenden Spenden für das ARCHE NOAH Sortenarchiv im Laufe von 2-3 Jahren eingebracht werden.

Für die kommenden Monate haben wir uns vorgenommen, Bilanz aus diesem intensiven "Schaugarten-Schwerpunkt" zu ziehen - wenn Sie dazu mit einer Rückmeldung beitragen können, freue ich mich über Ihr email an beate.koller@arche-noah.at. Die Ergebnisse werden in die Herbstklausur einfließen, bei der die Arbeitsschwerpunkte für die nächsten Jahre erarbeitet werden sollen. Einige dieser Themen spiegeln sich bereits in der aktuellen Ausgabe des ARCHE NOAH Magazins wieder: "Moderne" Pflanzenzüchtungsmethoden, von Hybriden bis Gentechnik, im Spannungsverhältnis zur biologischen Agrarkultur (Seite 8), ihre Auswirkungen auf die Kulturpflanzenvielfalt, besonders im dezentralen Netzwerk, dem hohe Bedeutung in der Entwicklung unserer Nahrungspflanzen zukommt (dazu mehr auf Seite 11). Beachten Sie auch das breite Fortbildungsangebot im 2. Halbjahr 2006 (siehe Seite 19)!

Einen schönen Sommer wünscht Ihnen
im Namen des ganzen ARCHE NOAH Teams

Beate Koller
Geschäftsführung

Impressum

ARCHE NOAH Magazin Nr. 3/2006
Medieninhaber, Herausgeber: Verein ARCHE NOAH, Obere Straße 40, A-3553 Schiltern.
T: +43-(0)2734-8626, F: -8627, www.arche-noah.at, info@arche-noah.at.
Redaktion: Beate Koller. Layout: Beate Koller & exit14 Medienagentur. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht notwendigerweise die Meinung der Redaktion wieder.
Fotonachweis: Soweit nicht anders angegeben © ARCHE NOAH
Zulassungsnummer: GZ 02Z030101 M. DVR: 0739936.
Erscheinungsort und Verlagspostamt: 3553 Schiltern
REDAKTIONSSCHLUSS DER NÄCHSTEN AUSGABE: 10. Oktober 2006
Mit Unterstützung des BMLFUW und der Bundesländer. Herzlichen Dank!

INHALT

Vermischte Mitteilungen an die ARCHE NOAH Mitglieder	3
Himbeeren! Kulturgeschichte - Sorten - Tipps	4
Olive Die kostbare Ölfrucht	6
Hybride, CMS & Co Bio-Saatgut und seine Grenzen	8
Delikatesse Kerbelrübe Klein aber oho!	10
Wo Vielfalt gedeiht Lebendige Sortenerhaltung on farm	11
ARCHE NOAH Jahresbericht zum Jahr 2005	13
Kulinarium Einkorn & Emmer	14
Sprösslingsseite Der Olivenbaum	15
Für Sie gelesen Rezensionen	17
Termine Veranstaltungen & Seminare	19
Veranstaltungen	20



INTERNES

Mitteilungen

an ARCHE NOAH Mitglieder

ARCHE NOAH



3

Abräum- und Umstech-Aktion im ARCHE NOAH Schaugarten

Für 27. Oktober 2006, 10-17 Uhr, suchen wir wieder freiwillige HelferInnen für Herbstarbeiten - vor allem Umstechen der Beete - im ARCHE NOAH Schaugarten. Für Verpflegung ist gesorgt! Anfallende Restpflanzen können die HelferInnen mit nachhause nehmen. Wir freuen uns auf geselliges, gemeinsames Anpacken! Bei Schlechtwetter ev. Terminverschiebung. Infos & Anmeldung T +43-(0)2734-8626-13 oder jan.boehnhardt@arche-noah.at.

Offene Gartentüren von ARCHE NOAH Mitgliedern

... im Chilli- & Kräutergarten von Gerald Schmidt. Ort: Parnsdorf. 23./24.9.: Chilli-Fest & Verkostung - „Feuerprobe“; 21.10.: „Chiltepin-Versuch(ung)“ - Verkostung der wilden Chiltepinen. Nähere Infos unter www.positive-ecology.org

... bei Annette und Ingolf Hofmann, Burgenland (Limbach 40, 7643 Kukmirm-Limbach) am 20. August 2006 von 14-18 Uhr - 4 ha Kleinlandwirtschaft mit Ziegen und großem Gemüsegarten sowie Weingarten, alte Obstsorten, Rosen, Stauden, Kräuter. Freier Eintritt! Anmeldung T +43-(0)3328-32171.

... bei Burkhard Zimmermann in OÖ, Altes Jägerhaus, Am Waldfeld 9, 4272 Weitersfelden, am 2., 3. sowie 9. und 10. Sept., 10-17 Uhr - formaler Bauerngarten (500 qm) mit biologischer Mulchwirtschaft, Vogelfrucht- und Windschutzhecken, Obstgarten. Infos und Anmeldung T +43-(0)7952-20001 oder burkhard.zimmermann@utanet.at.

Ein schönes Geschenk für Kulturpflanzen-LiebhaberInnen: der ARCHE NOAH Gartenkalender!

Da das nächste ARCHE NOAH Magazin erst wieder im Spätherbst erscheint, erinnern wir jetzt schon an den Gartenkalender: Ein jahresunabhängiges Kalendarium zum Eintragen von Geburtstagen und Gartennotizen, wunderschöne großformatige Bilder von Markus Zuber und Gartentexte von Andrea Heistingner. Macht garantiert Freude und dient auch einem guten Zweck: Der Nettoerlös kommt der Finanzierung des ARCHE NOAH Sortenarchivs NEU zugute! Alle Kalenderbilder zum Gusto-Machen unter www.arche-noah.at/Bibliothek! Zu bestellen bei ARCHE NOAH, T +43-(0)2734-8626-18 oder event@arche-noah.at um EUR 18.- excl. Portokosten.

WWW.ARCH-NOAH.AT neu gestaltet - Wir bitten um Rückmeldungen!

Seite Mitte April hat die ARCHE NOAH eine neue Homepage. Wir bitten um Rückmeldungen und Anregungen von ARCHE NOAH Mitgliedern an info@arche-noah.at, damit wir die Seite weiter verbessern können. Herzlichen Dank!



Mitgliedsbeitragserhöhung um 2.-/1.- €

Bei der Generalversammlung am 25. Juni 2006 wurde der Mitgliedsbeitrag für 2007 von 38.- auf 40.- EUR erhöht (von 20.- auf 21.- EUR für ermäßigte Mitgliedschaften). Damit soll das erfreuliche „Dickenwachstum“ des ARCHE NOAH Sortenhandbuchs finanziert werden - 2006 waren es 320 Seiten, 2004 nur 240 - dadurch sind die Druck- und Portokosten um fast 9.000 Euro gestiegen. Parallel dazu wird die internetfähige Sortenhandbuch-Datenbank im 2. Halbjahr 2006 fertiggestellt - auf Wunsch vieler Mitglieder soll das Sortenhandbuch jedoch auch in den nächsten Jahren in gedruckter Form zu Verfügung stehen. Weiters wurde beschlossen, dass Mitglieder ausserhalb Österreichs ab 2007 einen Beitrag von rund EUR 5.- zur Abdeckung der höheren Auslandsportokosten übernehmen sollen. Beide Erhöhungen werden mit der Vorschreibung des Mitgliedsbeitrags 2007 erstmals wirksam.

Bericht über das ARCHE NOAH Sortenarchiv in "ECO" - ORF

Am 6. April brachte Ingrid Greisenegger im Magazin ECO (ORF 2) einen Beitrag zum Thema „Landwirtschaft - der Boom der alten Sorten mit ausführlicher Darstellung des ARCHE NOAH Sortenarchivs und der Leistungen von ARCHE NOAH und den Vielfalter-BäuerInnen beim Wieder-auf-den-Markt bringen von alten Sorten.“





Bernd Kajtna
Co-AutorInnen:
Martin Frei
Brigitte Bartha-Pichler
Pro Specie Rara

BEEREN

Himbeeren

Kulturgeschichte

ARCHE NOAH

4

"Osterfee und Amazone - alte Beerenobstsorten neu entdeckt", herausgegeben von ARCHE NOAH und Pro Specie Rara, ist soeben in der edition loewenzahn erschienen und bei ARCHE NOAH erhältlich!

In Mitteleuropa...

kommen zahlreiche Arten der Gattung *Rubus* vor. Eine davon, *Rubus idaeus*, ist die europäische Wald-Himbeere. Sie unterscheidet sich von der nah verwandten Brombeere dadurch, dass ihre Früchte sich bei der Reife leicht vom gewölbten Fruchtboden (Zapfen) lösen.

Das natürliche Verbreitungsgebiet der Wald-Himbeere ist groß: Mittel- und Nord-Europa Sibirien sowie südeuropäische Gebirge. Die wilde europäische Wald-Himbeere und die nahe verwandte amerikanische Wald-Himbeere (*Rubus strigosus*) stellen die Stammformen der Kulturhimbeeren dar. Letztere ist an kontinentales Klima angepasst, kann kalte Winter und heiße Sommer noch besser ertragen als die europäische Schwesterart und wächst gut auf leichten, nährstoffarmen Böden.

Die europäische und die amerikanische Wald-Himbeere sind sich derart ähnlich, dass sie oft als Unterarten derselben Art betrachtet werden. Sie unterscheiden sich vor allem durch die vorhandenen (*R. strigosus*) bzw. fehlenden (*R. idaeus*) Stieldrüsen an den Kelchblättern und Blütenstielen und ihre eher runde (*R. strigosus*) bzw. länglich konische (*R. idaeus*) Fruchtform.

Die Variabilität der Wald-Himbeere ist sowohl am natürlichen Standort wie auch bei den Kulturformen außerordentlich hoch: Die Pflanzen sind hoch- oder niedrigwüchsig, machen viele oder fast keine Ausläufer, die Früchte sind hell- oder dunkelrot (sehr selten auch gelb), glänzend oder matt, die Triebe dicht bestachelt

oder völlig stachellos. Die Früchte sitzen auf den vorjährigen- oder bereits auch auf den diesjährigen Ruten.

Die europäische Wald-Himbeere wurde bereits in vorgeschichtlicher Zeit gesammelt, wie die zahlreichen Funde von Himbeersamen in Pfahlbausiedlungen der späten Jungsteinzeit und der Bronzezeit belegen. Sie wurde als Heilpflanze und wegen ihres guten Geschmacks hoch geschätzt.

Erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts jedoch begannen im deutschen Sprachraum einige Obstbauern, die Himbeere im großen Stil anzubauen. Parallel dazu entwickelte sich die verarbeitende Industrie (Himbeersaft, -sirup, -marmelade bzw. -konfitüre). Durch die steigende Nachfrage nach qualitativ hochwertigem Beerenobst nahm auch der Erwerbsanbau von Beeren in der Umgebung von Konservenfabriken zu, und die Ansprüche an Sorten, Reifegrad, Sortierung, Verpackung und Transport der Beeren stiegen.

Trotz zunehmenden Anbaus landeten auch in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts vielerorts wild gesammelte Himbeeren auf den lokalen Märkten, insbesondere in den waldreichen Alpengebieten Österreichs und der Schweiz. Noch um 1900 waren Garten-Himbeeren seltener und am Wiener Markt wesentlich teurer als Wald-Himbeeren.

Ein Grund dafür war nicht zuletzt der Mangel an geeigneten Sorten für den Erwerbsanbau. Die meisten amerikanischen Erwerbssorten - dort wurde mit der Züchtung schon früher begonnen, weshalb die ersten Sorten aus den USA stammten - erwiesen sich unter europäischen Bedingungen als wenig geeignet.

Durch die Einführung der besser angepassten englischen Sorte 'Lloyd George' erfuhr der europäische Himbeeranbau in den 1930er Jahren einen bedeutenden Aufschwung. Diese Sorte wurde als Kreuzungspartner in der Züchtung eingesetzt, sodass Lloyd George heute in unzähligen Nachkommen weiterlebt.

Neben der roten Himbeere spielt in Nordamerika die schwarzfrüchtige Himbeere *Rubus occidentalis* seit 150 Jahren eine

herausragende Rolle.

Die schwarze Himbeere ist eine produktive Art mit kleinen, festen, schwarzen Beeren, rankendem Wuchs, violetter Rutenfärbung und typischem Geschmack. Die Beeren reifen in kurzer Zeit, der Fruchtzapfen bleibt wie bei unserer Himbeere an der Pflanze und löst sich aus der Frucht. Schwarze Himbeeren wurden früher in den USA in großen Mengen gedörrt. Sie werden vor allem in Nordamerika angebaut. Die Schwarze Himbeere wurde in fast allen modernen roten Himbeersorten eingekreuzt. Für die feurige Färbung von Himbeersaft ist übrigens eine Beimischung von wenigen schwarzen Himbeeren sehr hilfreich!

Sommer- und Herbstsorten

Es gibt rote, gelbe und schwarze Himbeersorten, Hybridsorten mit amerikanischer Einkreuzung und Sorten, die ausschließlich von der wilden europäischen Himbeere abstammen. Letztere sind jedoch heute aus dem Handel verschwunden. Manche Himbeeren sind einmaltragend (Sommer-sorten), manche remontierend (Herbst-sorten). Der Ertrag der einmaltragenden Sommerhimbeeren und der remontierenden Herbsthimbeeren ist etwa gleich, nur die Erntezeit ist unterschiedlich.

Herbsthimbeeren haben einen verkürzten Vegetationszyklus und tragen daher bereits am einjährigen Trieb (an der Triebspitze), können aber auch am vorjährigen Trieb tragen. Sommerhimbeeren hingegen fruchten ausschließlich am vorjährigen Trieb. Je nach Schnitt kann man also bei remontierenden Sorten die Ernte auf den Herbst konzentrieren oder bereits im Sommer auf den Vorjahresruten mit der Ernte beginnen. Wer allerdings eine doppelte Ernte erwartet, wird enttäuscht sein,

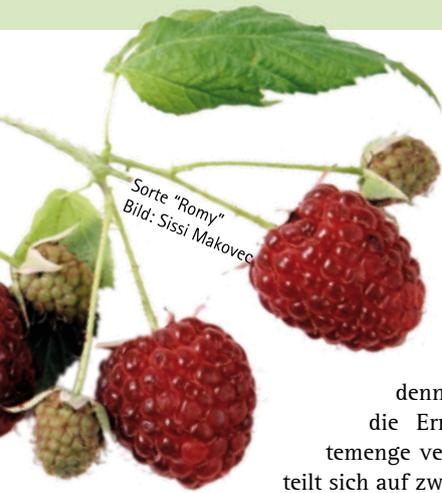


Sorte "Gelbe Antwerpen"
 Bild: Sissy Makovec



RARITÄTEN

Sorten - Anbautipps



denn die Erntemenge verteilt sich auf zwei Zeitpunkte. Zwischen Sommer- und Herbstsorten gibt es fließende Übergänge.

Sommerhimbeersorten treiben während des Blühens und Reifens neue Ruten, die im nächsten Jahr fruchten. Die abgetragenen Ruten werden gleich nach der Ernte entfernt, damit sich Rutenkrankheiten weniger ausbreiten können und ausreichend Platz für die Entwicklung der Jungtuten zur Verfügung steht. Von den jungen Trieben behält man etwa 14 Stück pro Laufmeter, der Rest wird entfernt, sobald sie etwa 50 Zentimeter hoch sind. Nach der Ernte wird die Anzahl Jungtuten auf etwa zehn Stück pro Laufmeter reduziert.

Alle Triebe werden an Drahtlinien oder an Pfählen aufgebunden, wobei es verschiedene Methoden gibt. Meist werden bei Sommerhimbeeren alle Triebe auf ein aufrechtes Erziehungsgerüst gebunden, das etwa drei waagrechte Drähte oder Drahtpaare bis auf ca. 2 Meter Höhe (je nach Sorte auch höher) hat.

Bei den Herbsthimbeeren werden im Winter die abgeernteten Triebe bodeneben abgeschnitten, wenn man die Ernte auf den Herbst konzentrieren will. Will man aber bereits im frühen Sommer des folgenden Jahres wieder ernten, schneidet man die abgetragenen Ruten im zeitigen Frühjahr bis auf die obersten überwinternden Knospen zurück. Aus diesen Knospen entwickeln sich nach der Überwinterung fruchtende Seitentriebe wie bei den Sommerhimbeeren. Die Sommerernte setzt in diesem Fall meistens noch vor derjenigen der Sommersorten ein. Bei Herbsthimbeeren ist nur ein einfaches Erziehungsgerüst notwendig, weil sie nicht so hoch wachsen: ein etwa 80 Zentimeter breites

Maschengitternetz in einer Höhe von 80 Zentimetern waagrecht angebracht bietet den Trieben genügend Halt.

Gesundheits-Tipps für den Hausgarten

Die wichtigste vorbeugende Maßnahme für gesunde Himbeerpflanzen ist die Bodenpflege. Als Flachwurzler reagieren Himbeeren empfindlich auf Trockenheit, insbesondere während der Fruchtreifung. Durch regelmäßiges Jäten von Hand und eine Bedeckung des Bodens mit lockerem Mulchmaterial (z. B. Rasenschnitt, kein frischer Holzhacksel) wird die Austrocknung der oberen Bodenschichten vermindert. Auf keinen Fall darf der Strauchstreifen gehackt werden, da dadurch die oberflächlichen Feinwurzeln zerstört würden.

Da die gefürchteten Wurzelkrankheiten der Himbeere nicht direkt bekämpft werden können, haben vorbeugende Maßnahmen eine besonders große Bedeutung. Neueste Untersuchungen an der Schweizerischen Forschungsanstalt in Wädenswil konnten den positiven Effekt von gutem und reifem Kompost auf die Pflanzengesundheit von Himbeeren nachweisen. Antagonisten im gesunden Boden werden durch die Kompostgaben gefördert und halten als Gegenspieler die Krankheitserreger der Himbeerwurzelkrankheit im Boden in Schach. Der Kompost wird bei Sommerhimbeeren am besten im August, bei Herbsthimbeeren im Februar ausgebracht.

Alte Sorten für den Hausgarten

Die 'Gelbe Antwerpener' wurde bereits um 1800 erwähnt und ist damit eine der ältesten bekannten Himbeersorten. Unübertroffen ist der Geschmack: Keine andere Himbeere erreicht auch nur annähernd dieses intensiv gewürzte Aroma bei gleichzeitig angenehmer und ausgeglichener Säure. Die Sorte zählt zu den Sommerhimbeeren.

Bemerkenswerte deutsche Züchtungen gab es bis 1900 nur wenige. Als eine der ersten wichtigen Sorten entstand um 1900 im badischen Obstbaugbiet als Zufallssämling die äußerst aromatische und bis vor wenigen Jahrzehnten weit verbreitete 'Winklers Sämling'.

ARCHE NOAH

Die Sorte ist einmaltragend (Sommerhimbeere) und sehr widerstandsfähig gegenüber Trockenheit und gegenüber der Rutenkrankheit.

Das Besondere an 'Romy' (Schweiz 1945) ist die für Herbsthimbeeren außerordentliche Frühreife und die Tendenz zu basalen Verzweigungen. Im Unterschied zu den bisherigen remontierenden reift 'Romy' an den Jungtuten bereits ab August und ermöglicht dadurch eine sichere Herbsterte. Hinzu kommt, dass die recht großen, schön gefärbten und ziemlich festen Beeren selbst leichten Frost am Strauch unbeschadet überstehen, sodass im Herbst auch nach Nachtfrost weiter geerntet werden kann. Leider sind die Früchte etwas arm an Zucker und Aroma.

Vielfach wird 'Romy' als die erste wirklich immertragende Himbeere bezeichnet. Voraussetzung dazu ist allerdings ein sortenspezifischer Schnitt: Werden die letztjährigen Ruten im Februar 30 Zentimeter über der Erde abgeschnitten, so bilden sich aus den zahlreich vorhandenen Basisknospen viele Seitenzweige, die die Sommerernte bringen. Gleichzeitig wird dadurch das Wachstum der neuen Jungtriebe angeregt, die ihrerseits bereits ab einer Höhe von ca. 80 Zentimetern auf einer grossen Länge zu blühen und fruchten beginnen und bis weit in den Sommer hinein laufend neu gebildet werden. Auf diese Weise geht die Sommerernte beinahe nahtlos in die Herbsterte über, sodass ab ca. 20. Juni bis in den Spätherbst ununterbrochen Früchte geerntet werden können.

Zum Schwerpunkt Beeren-Raritäten siehe auch Degustation am 15. Juli und Spezialführungen im ARCHE NOAH Schaugarten, näheres auf Seiten 19 und 20!



5

Sorte 'Winklers Sämling' Bild: Sissi Makovec





Beate Koller

ARCHE NOAH

KULTUR & Die Olive Sortenvielfalt,

6

ARCHE NOAH Magazin

Für viele ARCHE NOAH Mitglieder steht ein Sommerurlaub im Mittelmeer bevor - und damit eine Reise in die Heimat einer der ältesten Kulturpflanzen Europas: Der Ölbaum (*Olea europaea*) ist - gemeinsam mit Weintraube, Feige und Dattel - eine der Pflanzen, auf denen die altweltliche Gartenkultur gründet. Seit der Bronzezeit prägt der Olivenbaum das Leben im Mittelmeer - als Nahrungspflanze, Öllieferant und Handelsware.

Hervorgegangen ist der Ölbaum aus einer im Mittelmeergebiet heimischen Stammform, dem sogenannten Oleaster (var. *sylvestris*). Er weist kleinere, weniger fleischige und öltreiche Früchte und dornige Jungtriebe auf. Oleaster und Ölbaum kreuzen problemlos miteinander, sodass neben den wilden und den Kultur-Oliven auch verwilderte Übergangsformen existieren.

Entsprechend hoch ist die Mannigfaltigkeit des Ölbaums - viele hunderte Kultursorten sind bekannt - dies liegt wohl einerseits an der schon sehr lange dauernden Kulturgeschichte, andererseits in der enormen Heterogenität von samenvermehrten Ölbaum - die Sämlinge weisen höchst unterschiedliche Eigenschaften, meist ähnlich jenen der Wildform, auf. Daher werden Kultur-Oliven auch ausschließlich über Stecklinge oder durch Pfropfung vermehrt - so können spontan auftretende Formen und Kreuzungsprodukte "fixiert" werden, ähnlich wie bei anderen Obstbäumen. Die Sortenvielfalt des Ölbaums kann grob in 2 Gruppen eingeteilt werden: Ölsorten und "Obst"sorten - wobei es aber viele Formen mit Doppelnutzung gibt.

Wilde Oleaster-Bäume wurden in der Vergangenheit übrigens auch als Unterlagen für Kultursorten herangezogen - sie wurden dazu ausgegraben und im Olivenhain veredelt. In manchen Regionen wie z. B. der West-Türkei werden Oleaster sogar am natürlichen Standort, der garrigue, als Pfropfunterlagen "in situ" verwendet. Die umstehenden Dornbüsche wurden zurückgeschnitten und als Feuerholz genutzt, die veredelten Oleaster auf diese Weise ge-



schützt und gefördert - ein Relikt einer sehr alten Kulturform, das noch auf die ursprüngliche Wildsammlung von Olive verweisen könnte.

Die Mannigfaltigkeit der Olive: Dokumentation eines Verlustprozesses

Die FAO veröffentlichte 1998 einen Bericht über die weltweiten Sammlungen von Oliven. Darin werden über 5.000 bekannte Sorten und Formen angeführt. Davon werden 1.275 als "autochton", also in der jeweiligen Region entstanden, ausgewiesen, ausgehend davon, dass viele Sortennamen (nämlich 2.630) Synonyme sind. Die bei weitem größte Zahl von Sorten wird für Italien mit über 500 angegeben, gefolgt von Spanien mit 180 und Frankreich mit rund 90. Es wird in diesem Bericht aber auch darauf hingewiesen, dass das Wissen darüber, wie groß die Olivenvielfalt ist bzw. war und wo welche Formen existieren, noch sehr mangelhaft ist. Dies mag vor allem für jene Länder am Mittelmeer gelten, in denen die Dokumentation nicht so weit fortgeschritten ist wie in den genannten europäischen Industrienationen.

Wie so oft schreitet die "genetische Erosion" rascher fort, als das Wissen über die Vielfalt zunimmt. Im Falle des Olivebaums sind die Hauptursachen für den Verlust die Aufgabe extensiver Olivenkulturen mit ihren passenden Sorten, Krankheiten

und Schädlinge und die Verdrängung von (vielen) alten durch (wenige) neue Zuchtsorten.

Auf der FAO-Homepage findet sich eine umfangreiche Datenbank zu "Olive germplasm - cultivars and world-wide collections" - mit einem Überblick über die weltweiten dokumentierten Olivensammlungen und Beschreibungen zu einzelnen Sorten: <http://apps3.fao.org/wiews/olive/oliv.jsp>

Kultur und Verarbeitung

Ölbäume sollen über 2.000 Jahre alt werden. Während der Stamm im Inneren abstirbt, wächst er außen ständig weiter und erneuert sich - so entstehen im Alter bizarre aussehende Formen.

Der Ölbaum ist dem Mittelmeerklima stark angepasst und fruchtet weder in tropischen Klimaten ausreichend, noch hält er der Kälte in nördlicheren Gebieten stand. Über 95% der Welternte werden daher im Mittelmeerraum produziert.

Ernte

Die Olivenbäume werden heute mit eigenen Rüttelmaschinen geschüttelt, die Oliven fallen dann zu Boden und werden in Netzen aufgefangen oder maschinell aufgesammelt. Früher wurden die Früchte mit Stöcken von den Bäumen geschlagen. In der Toskana liegt der Ertrag eines wirtschaftlich genutzten Baumes bei 15





bis 20 kg Oliven - bei einer Ölausbeute von 15% ergibt dies durchschnittlich nur 2 Liter Öl pro Baum!

Da halbreife Oliven ein fruchtigeres Öl ergeben als vollreife, ist bei der Ernte ein Verhältnis von 1:2 von unreifen zu reifen Früchten am besten. Reife Oliven, die selbst vom Baum fallen, haben einen höheren Enzymgehalt, der die Haltbarkeit des Öls verringert. Für Qualitätsöl werden die Oliven daher stets im optimalen Reifezustand vom Baum geerntet.

In der Mühle

Nach der Ernte müssen die Oliven so rasch wie möglich zur Presse gebracht werden. Sie werden dann gewaschen und sortiert, anschließend samt den Kernen zu Brei zermahlen. Geschah dies früher zwischen steinernen Mühlen, erledigen diese Arbeit heute Maschinen aus Edelstahl. Der Olivenbrei wird sodann ohne Luftkontakt umgewälzt, um die enthaltenen Öltröpfchen zusammenzuführen (siehe 2. Bild von unten, Blick in die geöffnete Maschine).

Die Pressung des Breis ist nicht einfach. Früher wurden dünne Breifilme zwischen Kisten ausgepresst, heute geschieht dies durch Zentrifugen. Aus der ersten Kaltpressung gewinnt man sofort hochwertiges Speiseöl.

Die berühmte "Kaltpressung" ist heute eigentlich kein Qualitäts-Kriterium mehr, da nirgends mehr heiss gepresst wird. Vor der Zentrifuge soll das Öl 20-27°C warm sein - jedoch nicht wärmer. Entgegen der qualitätssuggestierenden Etikettenbezeichnung sind heute für die Qualität vor allem Erntezeitpunkt und rasche Verarbeitung von gesundem Erntegut in sauberen Anlagen sowie geeignete Lagerung ausschlaggebend - und für die Umwelt natürlich der biologische Anbau. Eine Ausnahme stellt das billige "Olio di Sansa" dar - hier wird die Olivenmeische bei 60 Grad extrahiert - das Produkt darf jedoch eigentlich nicht mehr als Olivenöl bezeichnet werden.

Speiseoliven

Zur Herstellung von Speise-Oliven werden diese, zunächst bitteren Früchte, einem mehrere Monate dauernden Gär-

prozess, meist in Salzwasserlösung, unterworfen - traditionell geschieht dies jedoch auch durch Trocknung im Kamin ("geschrumpfte" Oliven). Grüne Oliven werden aus unreifen, schwarze aus reifen Früchten hergestellt.

Gesundheitsfrucht Olive

Nach Ansicht von Fachleuten ist übrigens das Qualitätsbewusstsein für Olivenöl bei VerbraucherInnen und ProduzentInnen noch recht schwach entwickelt, was sich auch in schwachen Rechtsvorschriften widerspiegelt (Merum 4/2005: "30 Jahre Kulturrückstand"). Dies gilt für irreführende Herkunfts- und Qualitätsbezeichnungen im Handel ebenso.

Gleichzeitig zeigen immer mehr Studien, dass gutes (!) Olivenöl auch gesundheitlich wertvoll ist. Denn die im Olivenöl enthaltenen, einfach ungesättigten Fettsäuren senken nachweislich das Auftreten von Herzkrankheiten - selbst wenn, wie in der Mittelmeerküche üblich, das Öl nicht allzu sparsam eingesetzt wird.

Oliven-Ernte & Urlaub bei Art and Garden in der Toskana

Ein Anlass für diesen Artikel ist auch die Partnerschaft zwischen ARCHE NOAH und dem Projekt Art and Garden in der Toskana, das wir Ihnen bereits als Beilagen in den letzten Ausgaben des ARCHE NOAH Magazins vorgestellt haben. Zu Art and Garden gehört ein biologisch bewirtschafteter Olivenhain mit über 10 verschiedenen Sorten, in dem Olivenöl von ausgezeichneter Qualität produziert wird. Im Oktober reifen die Oliven, Ende des Monats findet die Olivenernte und die Pressung statt.

Wenn Sie gerne dabei sein möchten, stehen Ihnen die schönen Quartiere von Art and Garden für einen ruhigen Herbsturlaub im milden Klima der Toskana zu Verfügung. Wie gesagt - mit Ihrem Aufenthalt bei Art and Garden unterstützen Sie auch ARCHE NOAH Projekte, da ein Teil der Buchungserlöse der Sortenerhaltung bei ARCHE NOAH zugute kommt.

Ihr Ansprechpartner für Infos und Buchungen ist Karl Dörflinger, erreichbar unter +39-333-497-08-43 oder garden@artandgarden.at, www.artandgarden.at.



Alle Bilder: Art and Garden





Peter Zipser

ARCHE NOAH

BIOLOGISCH

Hybride, Embryo

Bio-Saatgut: Wo sind

Klar, werden die meisten sagen, im Bioland- und Gartenbau wird biologisches Saatgut verwendet! Aber - was macht eigentlich Bio-Saatgut aus? Leider ist die Antwort darauf nicht so klar, wie man meinen könnte. Ein kritischer Blick auf Bio-Saatgutmarkt und Bio-Züchtung von Peter Zipser.

Erstens: Derzeit verlangt die EU-Bio-Verordnung den ausschließlichen Einsatz von ökologisch vermehrtem Saatgut. Aber: Wenn kein entsprechendes Biosaatgut am Markt erhältlich ist, darf weiterhin, nach Genehmigung der zuständigen Kontrollstelle, ungebeiztes, konventionelles Saatgut eingesetzt werden. Die Aufhebung dieser Ausnahmebestimmung wird zwar seit vielen Jahren von Behörden und Verbänden angekündigt, aber regelmäßig wieder aufgeschoben.

Zweitens muss man bei Bio-Saatgut genau unterscheiden:

- ökologisch vermehrtes Saatgut - dabei handelt es sich um Saatgut von konventionell gezüchteten Sorten, die nur mind. ein einziges mal (!) unter biologischen Bedingungen vermehrt werden mussten,
- ökologisch gezüchtetes und vermehrtes Saatgut - also von Biozüchtern entwickelt UND biologisch vermehrt.

An Saatgut und Sorten werden im ökologischen Anbau zum Teil ganz andere Anforderungen gestellt als im konventionellen:

Wichtige Anforderungen an gutes Biosaatgut beschreibt Karl Josef Müller, ein bekannter deutscher Demeterzüchter, so: „Man sollte erwarten, dass biologisch gezüchtete Sorten fertil sind und sich unter ökologischen Anbaubedingungen fortpflanzen können; dass sie an ökologische Anbaubedingungen angepasst sind - dies beinhaltet beispielsweise Nährstoffeffizienz, ausgeprägte Wurzelentwicklung, nachhaltige Toleranz gegenüber Krankheiten und Schädlingen oder pflanzeigenes Beikrautunterdrückungsvermögen; und dass sie schließlich unter Respekt gegenüber der genetischen Vielfalt und der Authentizität der Art (z.B. natürlicher Artgrenzen) entwickelt werden“.

Konventionelle Pflanzen werden hingegen mit wasserlöslichen Kunstdüngern versorgt, entwickeln deshalb über kurz oder lang ein vergleichsweise schwächeres Wurzelwerk und können nur schlecht Nährstoffe erschließen. Herbizideinsatz gegen konkurrierende Beikräuter erfordert von den Kulturpflanzen selbst kein weit ausladendes Laub. Dies wiederum ermöglicht, mit Blick auf Höchsterträge, diese „schlanker“ zu züchten und immer enger zu stellen.

Der Einsatz von chemischer Saatgutbeizung und der Anbau von Sorten, die an den jeweiligen Standort nur wenig angepasst sind, bedingt den Einsatz höchst bedenklicher Pflanzenschutzmittel. Industrialisierte Landwirtschaft und Gartenbau, neue Techniken der Lebensmittelindustrie und neue Wege der Produktvermarktung in Handelsketten engen das Sortenspektrum von Jahr zu Jahr auf immer weniger, hochwirtschaftliche Arten- und Formen ein.

Züchtung ins Labor verlagert

Das führte letztlich zu Kulturpflanzen, die unter streng kontrollierten Bedingungen in Labors entwickelt werden. Züchtung erfolgt auf der Ebene der Zellen und der Gene, also mittels biotechnologischer und gentechnischer Verfahren und immer weniger unter Einbeziehung konkreter Umweltbedingungen am Anbaustandort. Da es auch kaum noch Standortanpassung der Sorten durch längerfristige Vermehrung durch Bauern und Gärtner vor Ort gibt, hat die technisch aufwändige und teure Resistenzzüchtung, die sich zumeist auf die Ebene einzelner Gene beschränkt, für Saatzüchtfirmen hohe Bedeutung - auch wenn diese Resistenzen meist wenig nachhaltig wirken, da sie mit großer Regelmäßigkeit schon nach kurzer Zeit (jedes Mal wenn, neue Stämme des Erregers auftauchen), wieder zusammenbrechen.

Können Einwegsorten bio sein?

Hohe Kosten für diese Züchtungsmethoden drängen Saatgutfirmen dazu, den Markt streng zu kontrollieren, damit sich die hohen Kosten auch rasch amortisieren. Die Folgen sind nicht zu übersehen: Neben restriktiven Saatgutgesetzen sehen wir uns seit vielen Jahren mit Methoden des „biologischen“ Sortenschutzes konfrontiert: Hybridsaat-

gut dominiert heute den konventionellen wie auch den biologischen Saatgutmarkt, und gefinkelte biotechnische Methoden (z.B. „Terminator-Technologie“) sollen folgen. Dieses Saatgut macht BäuerInnen und GärtnerInnen weltweit abhängig von den Saatgutmultis, da es nicht mehr selbst vermehrt werden kann. Fachleute sprechen bei Hybridsorten mit Recht von „Einwegsorten“, die damit als zentrales Betriebsmittel gänzlich außerhalb der geforderten „geschlossenen ökologischen Kreisläufe“ am Biobetrieb stehen, und damit im Widerspruch zu den elementaren Forderungen, wie sie die IFOAM für biologischen Land- und Gartenbau aufstellt!

Der Einsatz von Hybridsorten wird in den Bio-Anbauverbänden sehr kontroversiell diskutiert. Einige wenige Verbände haben die Verwendung von Hybridsorten eingeschränkt, andere halten den Anbau von Hybridsorten für „the state of the art“. Bio Austria etwa empfiehlt, mit Bezugnahme auf die Erhaltung der Biodiversität der Kulturpflanzen, wenn möglich keine Hybridsorten zu verwenden. In der Praxis haben solche Empfehlungen aber wenig Bedeutung. Die große Mehrheit der europäischen Biobetriebe verwendet, sofern verfügbar, Hybridsaatgut.

Bio-Hybridsaatgut – eine Hintertür für die Gentechnik?

ARCHE NOAH spricht sich gegen die Verwendung von Hybridsaatgut aus. Nicht nur deswegen, weil der Einsatz eines Einwegproduktes für uns nicht den Grundprinzipien des Bio-Anbaus entspricht, und nicht nur deswegen, weil der „Siegesszug“ der Hybridsorten bei Gemüse und Maisorten in den vergangenen Jahrzehnten auch zu massivsten Verlusten der Sortenvielfalt geführt hat. Sondern vor allem auch deswegen, weil mit dieser Saatgutform verstärkt biotechnologische Züchtungsmethoden entwickelt und eingesetzt werden, die oft eine Grenzziehung zur im Ökolandbau absolut verbotenen Gentechnologie nur schwer möglich machen.

Embryonenkulturen, CMS & Co

Wichtige Arbeitsschritte in der Pflanzenzüchtung finden heute in Biotechnologie-Labors statt. Einige Beispiele:





Bild: Alexander Urban

- Embryonenkulturen zur Einkreuzung von Resistenzgenen aus Wildpflanzen (die für zahlreiche Gemüsearten durch natürliche Kreuzungen tw. nicht oder nur mit hohem Arbeitsaufwand möglich wären).
- Antherenkulturen zur raschen Erreichung von reinerbigen (dihaploiden) Linien für die Hybridzüchtung;
- Protoplastenfusionen: dabei werden Zellen der zu kreuzenden Sorten, bei denen zuerst mit Enzymen die Zellwände aufgelöst wurden, durch chemische oder elektrische Reize verschmolzen. Bei der Spezialform der Cytoplastenfusion werden auch Zellen verschiedener Arten verschmolzen. Zum Beispiel Rettich mit Kohl: Dabei wird zuerst einer männlich sterilen Rettichzelle der Zellkern entfernt, dann werden seine Zellorganellen (einschließlich der Mitochondrien-DNA) mit einer Kohlzelle „verschmolzen“. Damit wird diese Kohllinie ebenfalls männlich steril. Man spricht dann von cytoplasmatischer männlicher Sterilität. Diese ist eine wichtige Voraussetzung für die mütterlichen Linien bei der Züchtung von Hybrid-sorten (CMS-Hybride).

Bei dieser Technik wird definitiv artfremde (Mitochondrien-)DNA in die Zellen, wenn auch nicht den Zellkern, eingebracht. Bei dieser Methode ist die Grenze zur Gentechnik nur mehr so dünn wie die Membran des Zellkerns! Und damit ist gesichert, dass es sich bei dieser Methode nicht um Gentechnik handelt?

Tatsache ist, dass solche biotechnologischen Züchtungsschritte bei der Entwicklung

zahlreicher Sorten im Spiel waren und sind. Tatsache ist, dass solche Sorten heute auch dem Biogärtner und dem Biolandwirt zur Verfügung gestellt werden, diese aber in den meisten Fällen genauso wenig davon wissen wie die Konsumenten solcher „Bioprodukte“!

Wo bleiben Richtlinien für die Bio-Züchtung?

Die bisherigen Bio-Richtlinien enthalten kaum Ausführungen zum Thema Pflanzenzüchtung und -vermehrung. Nicht, dass es niemanden gibt, der diese Themen bisher angesprochen hätte. In Arbeitsgruppen und Konferenzen haben sich Fachleute, insbesondere aus dem Demeterbereich, FiBL Schweiz, dem Louis Bolk Institut und deutsche Biozüchter-Initiativen intensiv mit diesen Fragen auseinandergesetzt und schließlich 2001 auf der Konferenz in Driebergen/NL Vorschläge für neue IFOAM-Richtlinien zur biologischen Pflanzenzüchtung erarbeitet. Dabei wurden Vorschläge erarbeitet, welche Züchtungstechniken für den Biolandbau geeignet und welche unzulässig sind – und welche unerwünscht, aber im Sinne eines Auslaufprozesses vorübergehend noch geduldet werden sollen.

Die Abhängigkeit von den großen Saatgutfirmen muss durch klare Richtlinien und eine starke und eigenständige Biozüchtung abgebaut werden!

Dass diese Vorschläge aber seit damals nur Empfehlungen geblieben sind (einzig der Demeterverband hat seinen Mitgliedern den Einsatz von CMS-Hybriden, sowie auch Hybridsaatgut bei Getreide verboten!), ist gravierend. Denn in der Zwischenzeit hat die Zahl der Sorten, die mit harten biotechnologischen Techniken gezüchtet wurden, und auch dem Bioanbau zur Verfügung stehen, rasant zugenommen. Eine Umkehr zu anderen Methoden wird mit jedem Tag schwieriger. Angesichts dieser Situation beschränken sich selbst die aktivsten Vertreter für eine ökologische Pflanzenzüchtung neuerdings auf die Publikation einer „Positivliste für CMS-Hybriden“, damit die Bio-Bauern und GärtnerInnen wenigstens bewusst wählen können.

Überdies beginnen sich die großen Züchterhäuser, nach ersten Anläufen, teilweise wieder aus der Biozüchtung zurück zu ziehen, da vor dem Hintergrund einer ungeklärten rechtlichen Situation keine Entscheidungen für Investitionen in die Biozüchtung getroffen werden können. Es scheint, dass viele Bioanbauverbände in den vergangenen Jahren einfach wegeschaut haben und die offene Diskussion dieser brenzlichen Fragen scheuen. Befürchtungen, dass Saatgutmultis den Markt für biologisch vermehrtes Saatgut verknappen könnten, stehen im Raum. Die kleinen biologischen Züchterfirmen selbst haben andererseits zu geringe Mittel um in absehbarer Zeit ausreichend Bio-saatgut in hoher Qualität zu züchten und zu vermehren. Die Abhängigkeit von den großen Saatgutfirmen und ihren Züchtungstechniken tut ihre Wirkung.

Damit bleibt eine zukunftsorientierte Biozüchtung vorerst auf der Strecke, zum Schaden der ProduzentInnen von Bioprodukten, zum Schaden der KonsumentInnen, aber noch mehr zum Schaden der Ökologie und Vielfalt unserer Kulturpflanzen. Aus Sicht von ARCHE NOAH wäre es sehr wichtig, dass eine beschleunigte öffentliche Diskussion über die Ziele einer erfolgreichen Biozüchtung hier eine neue Weichenstellung einleitet.

Weitere Informationen unter www.arche-noah.at (Bibliothek/ ARCHE NOAH Magazine)





**Birgit
Vorderwülbecke**

ARCHE NOAH

INKOGNITO

Kerbelrüben: Klein aber oho!

10

ARCHE NOAH Magazin

Die delikaten "Zwerge" unter den Wurzelgemüsen - wie diese heute fast vergessen...

Die Kerbelrübe (*Chaerophyllum bulbosum*) wird in Europa bereits seit der Antike genutzt. In Österreich galt sie schon im Mittelalter als Delikatesse und wurde an den besten Tafeln Wiens serviert. Heute ist das schmackhafte Wurzelgemüse fast in Vergessenheit geraten. Ein Grund dafür mag sein, daß die Kultur der Kerbelrübe und ihre Samengewinnung eine geduldige Gärtnerhand erfordert. Der Weg von der Aussaat bis auf den Teller dauert rund ein Jahr. Kaum ein Gemüseproduzent nimmt soviel Zeit und Mühe auf sich, um ein Rübchen von wenigen Zentimetern Größe am Markt anzubieten. Um so wichtiger ist es für uns, HausgärtnerInnen und GemüseliebhaberInnen auf den Geschmack der Kerbelrübe zu bringen. Denn für diesen lohnt sich jeder Aufwand!

Verwandschaft

Wie Karotte, Petersilie oder Zuckerwurzel gehört auch die Kerbelrübe zur Familie der Doldenblütler. Bei dem genutzten Pflanzenteil handelt es sich um eine sogenannte Hypokotylknolle, ähnlich der Roten Rübe oder dem Radieschen. Neben der europäischer Art *C. bulbosum* findet sich die Sibirische Kerbelrübe (*C. prescottii*). Die Rüben dieser Art sind größer, reichen geschmacklich aber nicht ganz an ihre kleinen Verwandten heran!

Kulturführung

Die Dauer der Keimfähigkeit von Kerbelrübensaatgut ist auf wenige Monate beschränkt! Das Aussäen der frischgeernteten Samen erfolgt daher noch im selben Jahr. Eine Herbstsaat begünstigt die Keimung im zeitigen Frühling, da die natürliche Keimhemmung durch Frosteinwirkung (Stratifikation) aufgehoben wird. Es empfiehlt sich Reihensaart in lockerem und unkrautfreien Gartenboden. Zu dicht stehende Jungpflanzen können so einfach verzogen werden. Im Frühjahr zeigen sich als erstes zwei länglich-schmale Keimblätter. Das folgende Laub erinnert an Petersilie oder Karottengrün. Bereits im Juni beginnt das Laub zu vergilben. Bis zum vollständigen Einziehen der Blätter im Juli sollte der Boden stets feucht

und unkrautfrei gehalten werden. Die in der Küche genutzten „großen“ Knollen sollten bei niedrigen Temperaturen für ca. 12 Wochen in feuchten Sand eingeschlagen werden. Erst so entwickelt sich ihr volles Aroma. Kleine, etwa erbsengroße Knöllchen werden direkt nach der Ernte wieder eingepflanzt und erreichen ihre volle Größe im nächsten Sommer.

Vermehrung

Für die Samengewinnung werden möglichst große und wohlgeformte Knollen verwendet. Direkt nach der Ernte wieder eingepflanzt, entwickeln sie im nächsten Jahr stattliche Blütenstände, die eine Höhe von 1,8 Meter erreichen können. Die Samenausbeute einer Pflanze ist sehr hoch, jedoch empfiehlt es sich mehrere Samenträger anzubauen und die Samen aller Pflanzen zu vermischen. Dadurch bewahren sich genetische Vielfalt und Vitalität der kommenden Bestände.

Verwendung

Auch wenn die Kerbelrübe recht unscheinbar wirkt und gegenüber anderen Wurzelgemüsen vielleicht etwas „mickrig“ erscheint, ist sie in der Küche ein wahrer Superstar. Zu ihren inneren Werten zählen der feinsüßliche, maroniähnliche Geschmack und der hohe Nährwert. Die Knollen enthalten etwa 3 % Eiweiß, 28% Kohlenhydrate und nur 0,4% Fett.

Der höhere Aufwand beim Waschen und Putzen der Knollen lohnt sich, denn die Zubereitungsmöglichkeiten sind vielfältig und der Geschmack unübertroffen. Größere Knollen, die ohne viel Verlust geschält werden können schmecken hervorragend gekocht oder gedünstet. Als Salat sind sie z. B. eine delikate Alternative zur Schwarzwurzel. Bei kleinen Knollen empfiehlt es sich diese nur gründlich zu waschen und dann in einer Pfanne goldbraun zu braten.

Im Sortenarchiv der ARCHE NOAH finden sich derzeit verschiedene Herkünfte der Kerbelrübe. Seit Jahren werden Selektionen durchgeführt um eine nutzbare Größe und Form der Rüben zu erreichen. Doch historischen Quellen zu folge ist die ursprüngliche Größe der kultivierten Kerbelrübe noch lange nicht erreicht.



Bilder: ARCHE NOAH



ERHALTUNG

Wo Vielfalt gedeiht

Lebendige Sortenerhaltung

ARCHE NOAH



Um Biodiversität zu fördern, müssen wir uns um den Erhalt der Lebensräume kümmern. Mit dem Sammeln und Einfrieren von Pflanzenmaterial lässt sich dem Verlust nur notdürftig beikommen. Das gilt auch für die Vielfalt unserer Kulturpflanzen. Ihr natürlicher Lebensraum sind Gärten und Felder.

Von Michaela Arndorfer,
Roland Gaber & Bernd Kajtna

In steigendem Maß wird anerkannt, dass HausgärtnerInnen und LandwirtInnen eine wichtige Rolle bei der Sicherung der Agrar-Biodiversität innehaben. Diese Form der Erhaltung wird als „On-farm Erhaltung“ bezeichnet. Was sind Besonderheiten dieser Erhaltungsstrategie?

Konservierend...

Die Sortenerhaltung in Genbanken zielt darauf ab, Sortenmaterial möglichst unverändert und mit einem Maximum an vorhandener genetischer Variabilität zu erhalten. Dem sind natürliche und methodische Grenzen gesetzt, denn die Sorten werden in großen Serien und kleinen Beständen außerhalb ihres ursprünglichen Verbreitungsgebietes angebaut.

...oder dynamisch

Kulturpflanzen sind im Wechselspiel von Umwelt, Mensch und Pflanze entstanden. In Kultur haben die Pflanzen sich an die Bedürfnisse des Menschen und die Anbaubedingungen angepasst. Der Mensch lenkte durch bewußte oder indirekte Auswahl diese Entwicklung.

Ohne menschliches Eingreifen nähern sich Kulturpflanzen wieder ihrem „Urzustand“. Sie verlieren Eigenschaften, die sie als Nutzpflanze wertvoll machen: so werden z. B. aus ansehnlichen, fleischigen Rüben wieder knorrige, holzige Gewächse - vergleichen Sie dazu den Artikel über die Kerbelrübe! Mit diesem Problem haben Genbanken zu kämpfen, da über die reine Vermehrung hinaus auch eine gewisse Selektion notwendig wäre.



Michaela Arndorfer im Garten von Fam. Thöny. Bild: ARCHE NOAH

Die on-farm Erhaltung hat hier große Vorteile, weil die Vermehrung unter Gesichtspunkten der Nutzung und der Anpassung an standörtliche Voraussetzungen stattfindet. Durch Auswahl der zu vermehrenden Pflanzen wird die Sorte laufend gemäß dem Bild der Nutzenden geformt. Durch häufigen Anbau sind die Pflanzen wechselnden und sich wandelnden Umweltbedingungen ausgesetzt (z.B. Schädlingen, Krankheiten, Trockenheit). „Erhaltung“ und „Entwicklung“ gehen somit Hand in Hand.

Ein anderer Ansatz der on farm Erhaltung toleriert und fördert eine Vielfalt unterschiedlicher Formen (z.B. Tomaten- oder Salat-Mischungen in Hausgärten). Aus Kreuzungen - zufällig oder gewünscht - und anschließender Selektion entsteht neue Vielfalt.

Risikostreuung

Sorten, die vegetativ über Knollen, Reiser oder Ableger und nicht über Samen vermehrt werden, sind Klone - die Nachkommen sind genetisch ident. Hier findet durch die Vermehrung keine gezielte Sortenentwicklung statt. Für diese Kulturpflanzen liegt die Bedeutung der on farm Erhaltung darin, dass durch Verteilung einer Sorte an verschiedene Standorte das Verlust-Risiko minimiert werden kann - wenn z.B. epidemische Krankheiten auftreten.

Wissen-Schaffen

Letztlich geht es aber nicht nur um die Erhaltung von Pflanzenmaterial in möglichst großer Sortenzahl. Ebenso wichtig ist

die Pflege (und Entwicklung) von spezifischem Wissen, das mit dem Anbau und der Nutzung einzelner Sorten verbunden ist. Wissen, das sich durch langjährigen Anbau und den individuellen Zugang der Züchterin / des Züchters erschließt. Dieses Know-How ist qualitativ anders als Daten, die durch Evaluierungsanbauten erhoben und in numerischen Bewertungsschemata festgehalten werden.

Integration von Erhaltungsstrategien

On Farm Erhaltung und Genbankarbeit - beide Strategien haben ihre Stärken und Schwächen. Wir verstehen sie daher als einander ergänzende Methoden.

Wie sich die on farm Erhaltung in der Erhaltung und Entwicklung der Kulturpflanzenvielfalt bewährt, untersucht derzeit ein Projekt von ARCHE NOAH am Beispiel von Gemüsesorten. Dabei dienen die Sortenpatenschaften, die ARCHE NOAH ErhalterInnen seit vielen Jahren übernommen haben, als Modell - wir wollen herausarbeiten, wie die Patenschaften die Erhaltungsarbeit im ARCHE NOAH Sortenarchiv ergänzen und welche Entwicklungsmöglichkeiten sich für die kommenden Jahre bieten.

On farm Erhaltung bei Obst

Beim Obst ist der Flächen- und Arbeitsbedarf für die Erhaltung von Obstsorten enorm groß. Alleine in Österreich werden ca. 1500 unterschiedliche Sorten (Stein- und Kernobst) vermutet. Wie viele dieser Sorten in Genbanken abgesichert sind, ist





ERHALTUNG

Fortsetzung von Seite 11...

ARCHE NOAH

12

ARCHE NOAH Magazin

derzeit gar nicht sicher anzugeben. Nach Schätzungen werden lediglich ca. 30 - 40% in öffentlichen Genbanken aufbewahrt - denn der Platz ist beschränkt und es mangelt an finanziellen Mitteln. Die Einbeziehung von privaten Obstgärten in die Sortenerhaltung erscheint auch vor diesem Hintergrund sinnvoll und wichtig.

Zur Zeit sind drei epidemische Obstkrankheiten in Ausbreitung begriffen, die bestandesbedrohend sind: Feuerbrand, Sharkavirus und viröser Birnenverfall. In der deutschen Genbank Obst in Dresden Pillnitz musste durch den Befall mit Feuerbrand der gesamte Bestand an Birnen gerodet werden! Durch die Verteilung auf mehrere on farm Standorte wird das Risiko, Teile der Sammlungen zu verlieren, minimiert.

Einen wenig beachteten, aber sehr wertvollen Beitrag zur Erhaltung der Agrobiodiversität leisten übrigens auch Baumschulen, die Mutterbestände alter Sorten zur Edelreisergewinnung erhalten.

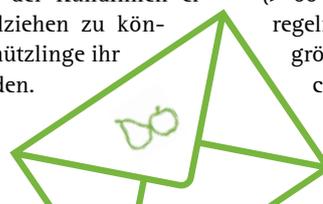
Obst-Patenschaften

Der Grundpfeiler für die Erhaltungsarbeit der ARCHE NOAH bei Obst ist die sogenannte Obstpatenschaft. ARCHE NOAH sucht und betreut Privatpersonen, Vereine oder Gemeinden in Regionen Nie-

derösterreichs, die aktiv Erhaltungsarbeit leisten wollen. Zumeist wählen wir Gärten, die bereits einen interessanten Altbaumbestand aufweisen. Die Bestände werden sortenkundlich und planlich erfasst und gleichzeitig wichtige Daten wie Krankheitstoleranz oder Ertragsverhalten der Sorten erhoben. Besonders interessante Sorten werden bei Partnerbaumschulen in Vermehrung gegeben. Das Obstpatenprogramm wurde mit Unterstützung des Landes Niederösterreich entwickelt und beschränkt sich derzeit noch auf Niederösterreich. Zur Zeit betreuen wir 25 Obstpatengärten.

Obst-Sammlung im Schaugarten

Daneben haben wir 2005 begonnen, die Obstsorten-Erhaltung im ARCHE NOAH Schaugarten zu intensivieren. 40 Sorten wurden auf schwachwüchsigen Unterlagen im Schaugarten ausgepflanzt. Auf nahegelegenen Flächen des Weingut Summerers werden laufend Hochstammbäume für die langfristige Erhaltung gepflanzt. Beim Verkauf von Obstsortenraritäten werden die Daten der KundInnen erfasst, um nachvollziehen zu können, wo unsere Schützlinge ihr neues Zuhause finden.



Sortenrecherche in den Regionen

Für Sortenrecherchen wählen ARCHE NOAH und NÖ Naturschutz jährlich eine Region in Niederösterreich aus, in der interessante Obstbestände gezielt gesucht, besucht und beschrieben werden. Die Ergebnisse werden am NÖ Obstbaumtag in Form einer Sortenausstellung präsentiert. So auch 2006!

NÖ Obstbaumtag im Wienerwald

Nach der Buckligen Welt 2005 steht 2006 die Region Wienerwald am Programm, und der NÖ Obstbaumtag findet heuer am 14. Oktober in der Bioerlebniswelt Norbertinum in Untertullnerbach statt.

Bitte um Ihre Meldung!

Für unsere Sortenrecherche im Wienerwald suchen wir noch dringend interessante Obst-Bestände - und sind für entsprechende Hinweise dankbar! Besonders gesucht sind größere Bestände von Apfel und Birne in alten Anlagen (> 60 Jahre). Besonders Gärten mit unregelmäßiger Pflanzung bringen oft die größte 'Sortenausbeute'. Wenn Sie solche Bestände kennen/besitzen, bitten wir um Ihre Meldung unter 02734-8626-17 oder obst@arche-noah.at! Vielen Dank!

12. NÖ OBSTBAUMTAG

14. Oktober 2006, Bio-Erlebnis Norbertinum
"Alte Obstsorten aus dem Wienerwald"

AUSSTELLUNG: Apfelsorten aus der Region // SORTENBESTIMMUNG: bitte je 5 sortentypische Früchte mitbringen! // SORTENVERKOSTUNG // BÄUMCHEN alter Obstsorten zum Mitnehmen // SPEIS & TRANK // SPRÖSSLINGSPROGRAMM

Das alles um EUR 5.- / ermäßigt EUR 3.-, ARCHE NOAH Mitglieder & Kinder frei.

ORT: Bio-Erlebnis Norbertinum, Tullnerbach bei Wien. ZEIT: 10-18 Uhr.

Nähere Informationen unter 02734-8626, event@arche-noah.at, www.arche-noah.at

Eine Kooperation von ARCHE NOAH und NIEDERÖSTERREICH NATURSCHUTZ



ARCHE NOAH

Jahresbericht

zur Mitgliederversammlung am 25. Juni

ARCHE NOAH



13

Bei der Mitgliederversammlung am 25. Juni 2006 standen neben der Entgegennahme des Jahresberichtes und der Jahresrechnung eine geringfügige Erhöhung der Mitgliedsbeiträge auf der Tagesordnung.

Begrüßung durch Obmann Peter Zipser. Aufgrund der geringen Anzahl anwesender Mitglieder wurde statutengemäß 1/2 Stunde mit Beschlussfassungen gewartet. Es lagen zusätzlich zur verlautbarten Tagesordnung keine Anträge vor. Peter Zipser präsentierte den Tätigkeitsbericht 2005.

Highlights 2005 waren der Schwerpunkt "Beeren-Raritäten" mit Auspflanzung der umfangreichen Beerensammlung und Eröffnung des Beeren-Naschgartens im ARCHE NOAH Schaugarten, sowie Degustationen und erfolgreichen Baumschul-Kooperationen. Das ARCHE NOAH Sortenarchiv erarbeitete eine neue Sammlungsstrategie in Zusammenarbeit mit österreichischen ExpertInnen - Ziel war die österreichweite Abstimmung in Sammlungs- und Erhaltungsziele von "pflanzengenetischen Ressourcen" bei Gemüse, Recherchen zu Herkunftsgeschichten von Sortenarchiv-Sorten und, darauf basierend, eine Differenzierung innerhalb der ARCHE NOAH Sammlung und Prioritätensetzung für die Arbeitsschwerpunkte der nächsten Jahre. Neu war die Intensivierung der Zusammenarbeit innerhalb der Interessensgemeinschaft gentechnikfreie Saatgutarbeit mit den Zielen des Lobbying, der Informationsbeschaffung und der Erarbeitung von technischen Dossiers.

Bilder von links oben nach rechts unten:
Besuch bei einer Erhalterin / Die neue Gartenbibliothek im restaurierten Pavillon im ARCHE NOAH Schaugarten / Besuch des EU-Sonderausschusses Landwirtschaft im neuen ARCHE NOAH Sortenarchiv / Das neue BesucherInnen-Areal / Lesung auf der Streuobstwiese im ARCHE NOAH Schaugarten / Degustation von Erdbeer-Raritäten



Ein weiterer Schwerpunkt lag



Einnahmen - Ausgabenrechnung Verein	2003	2004	2005	Budget 2006
Erlöse				
Mitglieds-Beiträge	-191.091	-209.899	-212.081	-210.000
Spenden	-65.066	-59.819	-74.511	-60.000
Sonstige Erlöse (Sortenhandbuch, Saatgut, Seminare, Vorträge etc.)	-46.800	-116.791	-116.894	-119.750
Förderung	-54.400	-49.100	-47.700	-50.000
Projekte	-61.333	-55.933	-132.571	-84.600
Sponsoren	-11.225	0	-20.000	0
Eintritte Schaugarten	0	-45.291	-41.772	-55.000
Erlöskorrekturen (Stornos)	1.646	28.096	20.936	21.000
Summe	-428.269	-508.737	-624.593	-558.350
Aufwände				
Wareneinkauf Handbuch Samengärtnerei	10.000	0	16.725	0
Personalkosten und Fortbildung	210.286	301.540	359.172	325.571
Mitgliederservice GmbH	8.510	8.942	9.179	9.000
Spendenverwaltung	2.354	1.177	0	0
Drittleistungen	31.240	17.371	48.920	68.660
PraktikantInnen	7.271	8.263	8.086	8.850
Mieten, Betriebskosten, Versicherung	35.496	22.055	22.580	28.684
Büro-, Computermaterialien, Telefon	9.713	12.570	12.705	17.030
Porti	19.456	24.602	24.467	22.700
Druckkosten	56.548	33.304	58.249	26.750
Materialien Vermehrungsgarten, Sortenarchiv	8.868	10.195	11.619	13.000
Buchhaltung, Beratungskosten	7.245	9.180	9.919	9.000
Projektkosten, Veranstaltungen, Seminare	5.217	38.851	18.147	10.190
Bankaufwand	3.342	4.613	3.961	5.015
Beiträge und Gebühren	587	311	624	600
Fahrt- und Transportkosten	6.454	11.162	9.757	5.000
Sonstige Kosten	2.412	10.044	11.763	8.300
	424.999	514.180	625.873	558.350
Ausgaben	424.999	514.180	625.873	558.350
Einnahmen	-428.269	-508.737	-624.593	-558.350
Gewinn(-)/Verlust(+)	-3.270	5.443	1.280	0

natürlich beim Bauprojekt im ARCHE NOAH Schaugarten - neues Sortenarchiv-Quartier, neues BesucherInnenzentrum und neues Verkaufs- und Anzuchtglashaus. Weiter wurde intensiv an den Vorbereitungen für das "Festival der Gärten" im Kamptal 2006 gearbeitet. Die Mitgliederzahlen sind gegenüber 2004 (rund 5.800 Mitglieder) 2005 deutlich gestiegen - auf rund 6.200 Mitglieder.

Geschäftsführerin Beate Koller präsentierte anschließend den Finanzbericht 2005 (vgl. Tabelle). Im Verein wurde ein ausgeglichenes Ergebnis erzielt; die einnahmen- und ausgabenseitigen Veränderungen gegenüber 2004 beruhen vor allem auf dem Innovations- und dem Obstprojekt. Die ARCHE NOAH Schaugarten GmbH bilanzierte mit einem Gewinn von rund 18.000 Euro. Von den Rechnungsprüfern Herbert Seif und Dagmar Engel lag ein schriftlicher Prüfbericht vom Mai 2006 vor. Die Ordnungsmäßigkeit der Rechnungslegung wurde zudem, wie auch schon in den vergangenen Jahren, von der Wirtschaftstreuhandkanzlei Astoria in Krams geprüft und bestätigt. Rechnungsprüfer Herbert Seif stellte den Antrag auf Entlastung des Vorstands, dieser wurde ohne Gegenstimmen angenommen. Ebenso wurde der Voranschlag 2006 für den Verein einstimmig angenommen.

Auf Antrag der Geschäftsführung wurde eine geringfügige Erhöhung des Mitgliedsbeitrags beschlossen (vgl. Seite 3). Damit endete die Mitgliederversammlung 2006.





Carola Rabl-Schuller

Einkorn & Emmer Comeback nach Jahrhunderten!

ARCHE NOAH

14

ARCHE NOAH Magazin

Einkorn- und Emmersorten, teilweise aus dem ARCHE NOAH Sortenarchiv in jahrelanger Arbeit hochvermehrt, kultivieren Helma Hamader und Josef Ehrenberger vom Meierhof St. Bernhard (ARCHE NOAH Vielfalterbetrieb) in der Nähe von Horn seit vielen Jahren erfolgreich.

Einkornreis ist reich an Eiweiß. B-Vitamine und Mineralstoffe übersteigen den Wert von Weizen. Carotinoide gelten als natürliche Antioxidantien, welche krebsvorbeugend und immunstärkend wirken. Ihr Wert erreicht im Einkorn das 2 - 4fache des Weizens... Neben der besonderen inhaltlichen Zusammensetzung überzeugt Einkorn vor allem aber auch geschmacklich: Von FeinschmeckerInnen wird es als „das feinste Getreide, dass in Europa angebaut werden kann“ bezeichnet. Für die Gastronomie gibt es noch einen Pluspunkt: Einkornreis ist bereits 10 - 15 Minuten nach dem ersten Aufkochen fertig!

Das MEIERHOF-Getreide wächst je nach Standort in Mischkultur mit anderen Getreidearten, Leguminosen und Ölfrüchten. Dies macht die besondere Qualität aus, bedeutet aber auch, dass nach der Ernte in einem aufwändigen Siebverfahren getrennt und gereinigt werden muss um Reinheit garantieren zu können.

Einkornreis und Emmerreis sowie viele andere Produkte sind erhältlich beim Meierhof St. Bernhard, www.meierhof.at

Einkorn-Ziegenkäse-Bällchen auf Blattspinat

(von R. Zehetgruber, für 4 Personen)

- 200 g Einkornreis
- 2 Schalotten od. 1 Zwiebel
- Salz, Pfeffer, Saft 1/2 Zitrone
- 2 Knoblauchzehen
- 1 Karotte
- 150 g Ziegenkäse (weich)
- 1 Ei
- Minze oder Petersilie
- Olivöl oder Butterschmalz zum Braten
- 700 g Spinat

Einkornreis in der 1 1/2 fachen Wassermenge 10 Minuten dünsten. Zwiebel hacken, in Öl glasig anlaufen lassen. Fertigen Reis und grob geraspelte Karotte dazugeben, durchrühren, ca. 5-10 Minuten garen. Überkühlt kräftig mit gepresstem Knoblauch, Zitronensaft, Salz und Pfeffer würzen. Grob zerbröckelten Käse, Ei und gehackte Kräuter untermischen. Masse mit nassen Händen zu 12 kleinen Bällchen formen. In heißem Öl oder Butterschmalz von beiden Seiten goldgelb braten. Spinat blanchieren, gut ausdrücken und in heißem Olivenöl schwenken. Abschmecken. Die Bällchen auf dem Blattspinat anrichten.

MEIERHOF – Brot-Tipp:

Wenn das Dinkelbrot zu rasch trocken wird: Bis zu 50% Einkornmehl untermischen, damit bleiben die Verarbeitungseigenschaften des Dinkels erhalten und das Brot wird saftiger.

Rezept & Brottipps von www.meierhof.at

Bunter Reissalat

(vom Umweltkobold, für 4 Personen)

- 1/16 l Roter Reis (Carmargue)
- 1 /16 l Einkorn-Reis
- 1/4 l Gemüsebrühe
- 4 große Karotten, 1 kleines Stück Ingwer
- 1 EL Zucker, 3 EL Estragonessig
- 3 EL Basilikumöl, Salz, Pfeffer, Öl

Roten und Einkorn-Reis getrennt mit jeweils 1/8 Liter Wasser kurz aufkochen lassen. Temperatur zurückschalten und dünsten lassen. Karotten schälen, drei in kleine Würfel schneiden. Öl erhitzen, Karotten darin leicht anbraten bis sie bissfest sind. 1 EL Zucker dazugeben, leicht caramolisieren lassen (die Karotten fangen zum Glänzen an). Ca. 1 TL Ingwer über die Karotten raspeln, das ganze mit dem bissfesten Reis vermengen. Aus Essig, Basilikumöl, Salz und Pfeffer eine Marinade herstellen. 1 Karotte in Spiralen schneiden und in mundgerechte Stücke zerteilen. 5 Minuten in der Marinade ziehen lassen, danach herausnehmen. Marinade über den Reis gießen, gut durchmischen. Eine halbe Stunde ziehen lassen, noch einmal abschmecken und mit den Karottenspiralen garnieren.

Reines Einkorn-Brot:

Einkornmehl mit etwas Öl mischen, damit wird die Verarbeitung des Teiges erleichtert. Kneteteige mit Einkorn sollen immer rasch und nicht zu fest verarbeitet werden. Der hohe Eiweißgehalt macht Einkorneteige klebriger und lässt den Teig auseinanderfließen.



SPRÖSSLINGE

Die Seite für Sprösslinge
von Irene & Kathi



Diesmal über Olivenbäume & Oliven!

Der Sommer steht vor der Tür!

Viele von euch fahren mit ihren Eltern in den Süden ans Meer – nach Italien oder Griechenland oder in andere Länder rund ums Mittelmeer... Bestimmt hast du dort schon einmal diesen Baum gesehen:

den Olivenbaum!

Er ist im Süden so häufig wie bei uns der Apfelbaum – es gibt richtige Haine aus Olivenbäumen! Siehst du sie vor dir? Wer Olivenbäume noch nicht kennt, dem müssen wir von diesem besonderen Baum erzählen:

Wenn ein Olivenbaum alt ist, ist sein Stamm dick und gewunden, mit knorriger Rinde und vielen „Beulen“, was ihm eine sehr außergewöhnliche Form gibt! Olivenbäume können wirklich sehr alt werden: 200 Jahre oder sogar noch älter; die ältesten Olivenbäume sollen 2000 Jahre alt sein! Der Olivenbaum scheint auch mit dem Wenigsten zufrieden zu sein: er wächst auf dem trockensten Boden und in der heißesten Sonne – und wird trotzdem groß und alt und wunderschön! Aber das ist noch nicht alles...

Winterfrüchte!

Aus den winzigen, gelbweißen und kugelförmigen Blüten wachsen über den Sommer die Oliven. Im Winter werden sie geerntet. Die Menschen in Südeuropa sind dem Olivenbaum sehr dankbar, weil er ihnen schon solange man denken kann seine Früchte schenkt. Die Oliven sind für unsere südlichen Nachbarn sehr wichtig...

Der Olivenbaum heißt auch „Ölbaum“! Warum?

Weil aus den geernteten Oliven köstliches Speiseöl gepresst wird, das in der Sonne grüngold glänzt! Schau´ doch einmal bei euch zuhause nach, ob ihr auch eine Flasche Olivenöl in der Küche stehen habt! Viele Mamas und Papas verwenden es zum Kochen, und so kennst du Oliven bestimmt, ohne dass du es vielleicht bis jetzt gewusst hast..!



Olivenöl ist für die Griechen, Italiener, Spanier und Türken so wichtig wie für uns die Butter – stell´ dir vor: statt dem Butterbrot in der Früh tunken sie ihre Brotscheibe in eine Schale mit Olivenöl!

Vielleicht hast du schon einmal Oliven gekostet?

Wenn nicht, dann probier´ sie doch einmal ganz klein geschnitten auf einem dick bestrichenen Butterbrot. Vorsicht – sie sind nicht süß, sondern salzig! Viele Kinder lieben sie trotzdem heiß – du vielleicht auch bald..?

Was der Olivenbaum alles kann...

Er wird steinalt, aber bleibt dabei so jung, dass er weit über 100 Jahre hinaus jedes Jahr viele und viele Früchte bringt... Auch wenn er von einem Blitz getroffen oder

von einem Feuerbrand erwischt wird – oft stirbt der Olivenbaum dabei nicht, sondern bekommt im Frühling wieder frische grüne Triebe!

Bei den olympischen Spielen...

Mittlerweile kannst du dir sicher vorstellen, dass der Ölbaum auch schon für die Menschen in früherer Zeit ein Symbol des Guten und des Lebens war! Er war den Menschen heilig. Kennst du die Olympischen Spiele, eine Sportveranstaltung, die wir von den alten Griechen übernommen haben? Die Sieger bekamen damals – und heute immer noch! – als Zeichen der Würde einen Kopfkranz aus Ölzweigen geschenkt!

Und auf der ARCHE NOAH!

Und wenn du das nächste Mal zur ARCHE NOAH kommst – vielleicht zu unserem Gartenfest der Vielfalt am 26. August –, dann denk´ an diese kleine Geschichte: Als Noah mit seiner Arche schon lange Zeit auf dem großen Wasser unterwegs war und endlich wieder Land sehen wollte, da schickte er seine weiße Taube fort, damit sie für ihn auskundschaftete, ob es nicht doch irgendwo

wieder Leben gab... Und siehe da, sie kam zu ihm zurückgeflogen mit... – ja genau: mit einem frischen Olivenbaum-Zweig in ihrem Schnabel!



Bilder: Art and Garden



BILDUNG

Kulturpflanzen-Wissen

ARCHE NOAH Angebote Juli-Oktober 2006

ARCHE NOAH



19

Spezialführungen im ARCHE NOAH Schaugarten

"Beeren-Raritäten": am 15. Juli um 16 Uhr; am 26. Aug. um 11 und 15 Uhr; am 14. Oktober um 13 und 15 Uhr.

"Aus Noahs Küchen-Kräutergarten": am 15. und 16. Juli um 15 Uhr, am 26. Aug. um 12 und 16 Uhr; am 27. Aug. um 15 Uhr; am 23. und 24. Sept. um 15 Uhr.

"Essbare Blüten": 15. Juli um 17 Uhr; 22. & 23. Juli um 15 Uhr.
Keine Voranmeldung / im Schaugarteneintritt inbegriffen

Kurzseminare im ARCHE NOAH Schaugarten

"Eigenes Saatgut einfach und fachgerecht gewinnen"

6. August: Saatgutgewinnung von Salaten*

13. August: Saatgutgewinnung von Kürbis, Gurke und Melone

3. September: Saatgutgewinnung von Paprika und Chili*

10. September: Saatgutgewinnung von Tomaten

Jeweils 14:30-17:00, um EUR 10.- / 7.- (Schaugarteneintritt inbegriffen), für ARCHE NOAH Mitglieder um EUR 5.-. Max. TeilnehmerInnenzahl: 15 Personen - Voranmeldung erbeten unter +43-(0)2734-8626-11, schaugarten@arche-noah.at.

* parallel findet das Sprösslingsprogramm statt!

ARCHE NOAH Exkursionen

19. August 2006: Schaugarten von PRO SPECIE RARA im SCHLOSS WILDEGG (Schweiz): Die Stiftung PRO SPECIE RARA (PSR) erhält und sichert seit vielen Jahren Schweizer Kulturpflanzenvielfalt und gefährdete Haustierrassen. Im barocken Nutz- und Lustgarten von Schloss Wildegg werden hunderte seltene Schweizer Gemüsesorten angebaut und vermehrt. Führung: Béla Bartha, Geschäftsführer von PSR. Beginn: 13.30 Uhr, Führungsdauer 2 Stunden. Anmeldung bis 28. Juli.

2. September 2006: ST. MICHAELSHOF bei Aichstetten im Allgäu (D): Über die Bedeutung hofeigener Gemüsesorten
Der Hof liegt am Rande des Allgäus. Seit vielen Jahren wird kosmobiodynamischer Landbau betrieben. Anbau von über 50 verschiedene Feld- und Feingemüsesorten, Obst, Gewürzkräuter, Kartoffeln, Getreide, Beeren, Blumen, Heilkräuter und noch manch anderes. 13.30 Uhr Hofführung, Dauer etwa 3 Stunden; Anmeldung bis 11. August.

3. September 2006: GÄRTNERHOF VIS A VIS - Betriebsbesichtigung mit Peter Lassnig: ARCHE NOAH - Vielfalter-Kooperationsbetrieb. Thema: Bäuerliche Saatgutvermehrung und Sortenentwicklung an Fruchtgemüsen - Selektionsmaßnahmen an Samenträgern von Paprika, Chili, Tomaten, Andenbeeren u.a.m. 13.30 Uhr Treffpunkt beim "Gärtnerhof Vis à Vis", Hochwaldstrasse 37; 2230 Gänserndorf-Süd vor dem Betrieb. Führungsdauer etwa 3 Stunden; Anmeldung bis 18. August.

8. September 2006: Besichtigung des Zinsenhofes, Außenstelle der HBLFA Schönbrunn: Hunderte Bohnensorten aus aller Welt kennenlernen! Führung: Wolfgang Palme, Leiter der Gemüsebauabteilung und des Versuchswesens in der HBLVA

Schönbrunn. Treffpunkt: 13.30 Uhr - beim Eingang der Gemüsebau-Versuchsanlage Zinsenhof, 3244 Ruprechtshofen (T: 02756-2814). Führungsdauer: 3 Stunden; Anmeldung bis 25. August.

23. September 2006: KRÄUTERHOF ZEMANEK in Fischbach/Stmk., Betriebsbesichtigung mit Wolfgang Zemanek: Wurzelgemüse in aller Vielfalt! Bäuerliche Saatgutvermehrung und Sortenentwicklung am Beispiel von Kartoffel, Herbstrübe und Rohnen. Treffpunkt um 13.30 Uhr am Kräuterhof Zemanek, 8654 Fischbach 41. Dauer etwa 3 Stunden; Anmeldung bis 8. September.

22. Oktober 2006: GÄRTNERHOF VIS A VIS - Betriebsbesichtigung mit Peter Lassnig: Bäuerliche Saatgutvermehrung und Sortenentwicklung bei Wurzelgemüse - Selektionsmaßnahmen an Samenträgern von Haferwurzel, Karotte, Pastinake etc. Treffpunkt: 13.30 Uhr am "Gärtnerhof Vis à Vis"; Hochwaldstrasse 37; 2230 Gänserndorf-Süd. Dauer: 3 Stunden. Anmeldung bis 6. Okt.

Exkursionsbegleitung: Peter Zipser oder Jan Böhnhardt. Nähere Infos zu Anreise etc. unter +43 (0)650-733 64 63. Kosten (excl. Anreise & Essen): EUR 25.- / EUR 18.- für ARCHE NOAH Mitglieder (nur für die Schweiz-Exkursion EUR 30.- / 23.- für ARCHE NOAH Mitglieder). Anmeldung bei ARCHE NOAH, info@arche-noah.at, +43-(0)2734-8626.

7. ARCHE NOAH - Lehrgang zum/zur SamengärtnerIn

Am 9./10. September, beginnt der neue ARCHE NOAH-Saatgutlehrgang, der sich über 4 Wochenenden bis Juli 2007 erstreckt. Schon für viele TeilnehmerInnen, AnfängerInnen wie Fortgeschrittene, war dieser Lehrgang ein erster wichtiger Schritt in Richtung fachgerechte Vermehrung und Entwicklung von hochwertigen, hauseigenen Sorten. Ganz besonders möchte ich auch unsere ErhalterInnen einladen, an diesen Lehrgängen teilzunehmen, um einen hohen Qualitätsstandard bei den ARCHE NOAH Sortenangeboten zu sichern, aber auch um die Chance zu nutzen, vermehrt voneinander zu lernen! Der Lehrgang wurde durch die NÖ Bildungsinitiative zertifiziert. **Bitte um Anmeldung bis 30. Juli 2006. Anfragen unter +43-(0)650-733 64 63 oder peter.zipser@arche-noah.at.**

Sommerschnitt- und Veredelungskurs

Am 5. und am 6. August im ARCHE NOAH Schaugarten, von 9-16 Uhr, Kursbeitrag: EUR 39.-. Achtung es gibt nur mehr wenige Restplätze! **Anmeldung bei ARCHE NOAH, info@arche-noah.at, +43-(0)2734-8626.**

Tagesseminar "Wunderbare Wurzelgemüsespezialitäten - ein interessantes Bio-Nischenprodukt?"

Veranstalter: Bio Austria, Referenten: ARCHE NOAH, Peter Zipser und Peter Lassnig. Termine: vorauss. 20.11.06 in Leibnitz und 21.11.06 in Krems, näheres ab Mitte Juli unter www.bio-austria.at.





ARCHE NOAH Veranstaltungen

Sa. 15.7.2006, 18-21 Uhr, ARCHE NOAH Schaugarten

Degustation von Ribiselraritäten, Kräuter-spezialitäten und essbaren Blüten!

Vorträge und moderierte Verkostung von seltenen Ribiselsorten in allen Variationen: frisch, als Marmelade, Likör oder Wein... Mit Gebhard Kofler, Peter Lassnig und Bernd Kajtna im neurenovierten barocken Gartenpavillon - naschen Sie mit und lassen Sie sich überraschen! Anschließend Blütenbuffet und Verkauf von ARCHE NOAH Kräuter- und Beeren-Raritäten-Pflanzen. Degustation um EUR 11.-, ermäßigt und für ARCHE NOAH Mitglieder um 9.-. Info & Anmeldung: +43-(0)2734-8626-18, event@arche-noah.at.

Sa. 26.8.2006, 10-18 Uhr, ARCHE NOAH Schaugarten

Ein Gartenfest der Vielfalt

Das traditionelle Spätsommerfest im ARCHE NOAH Schaugarten: Die Früchte der Erde bewundern. Mit der Seele baumeln, sich durch den Schaugarten führen lassen (um 13, 14 und 17 Uhr). Seltene Gewürze aus Noahs Küchen-Kräutergarten kennenlernen um 12 und 16 Uhr, Beeren-Raritäten vorgestellt bekommen um 11 und 15 Uhr. Die Sprösslinge versorgt wissen von 10-18 Uhr, den Hunger beim Bio-Catering stillen - die Neugier auf bunte Paradeiser, Paprikas und Chilis bei den Degustationsständen. Eintritt EUR 6.- / 4,50, für ARCHE NOAH Mitglieder frei.

Sa. 23.9.2006, 18 Uhr, am "Gärtnerhof vis á vis" in Gänserndorf

Vortrag von William Woyce Weaver!

Auf Einladung von ARCHE NOAH gibt es an diesem Abend die einmalige Möglichkeit eines Gedankenaustauschs (v.a. englisch) mit WW Weaver - Professor für food studies an der Drexel University, seit Jahrzehnten Sammler und Autor zum Thema Kulturpflanzenvielfalt, einer DER amerikanischen "seed savers" und Kulturpflanzenkenner! Info & Anmeldung: ARCHE NOAH Sortenarchiv, +43-(0)2734-8626-16, sortenarchiv@arche-noah.at

Sa. & So., 16. & 17.9.2006, 10-17 Uhr, Schloss Haindorf/Langenlois

Kamptaler Staudenmarkt

Veranstalter: Verein Kamptalgärten. Pflanzenmarkt & Fachvorträge von Veronika Walz und Christian Kress. Mit ARCHE NOAH Pflanzenverkauf und Führungen durch den ARCHE NOAH Vermehrungsgarten! Eintritt EUR 5.-. Aktuelle Infos unter www.kamptalgaerten.at. Dienstag 3.10.2006, 18.30 Uhr, Glacis-Beisl, 1070 Wien

Erdäpfel-Degustation mit Slow Food Wien

Veranstalter: Slow Food Convivium Wien. Degustation einer Vielfalt seltener Erdäpfelsorten, produziert und präsentiert von Gabi Weis-

gram, Bio-Bäuerin aus dem Waldviertel - sie vermehrt die ARCHE NOAH Erdäpfelsammlung bereits seit vielen Jahren! Beitrag ca. EUR 35.-. Ort: Glacis-Beisl, Museumsquartier, Breite Gasse 4, 1070 Wien. Anmeldung: +43-(0)2734-8626, info@arche-noah.at.

Sa. 14.10.2006, 10-18 Uhr, Bioerlebnis Norbertinum

Niederösterreichischer Obstbaumtag

Nähere Details dazu auf Seite 12!!!

ARCHE NOAH Bildungsangebote - aktuelle Informationen auf Seite 19!

Spezialführungen, Sommerschnittkurse, Lehrgang zum/zur Samengärtner/in, Exkursionsangebot u.a.m. - siehe Seite 19!

Veranstaltungen von ARCHE NOAH Mitgliedern

6.9.2006, 16-22 Uhr, Theater am Spittelberg, 1070 Wien

Kulinarium im Theater am Spittelberg!

12-14 innovative Anbauer und kulinarische Veredler, großteils Vielfalter oder ARCHE NOAH Mitglieder: Peter Lassnig, Michael Diewald, Meierhof, Anna Paradeiser, Gärtnerei Bach, Lukas Heilingsetzer, Trüffelgarten... Von Ochsenherzen bis Rosenlikör, von Austro-Trüffeln bis Himbeersturm! Verkostung & Präsentation, Verkauf & Imbisse. Bei jedem Wetter, kein Eintritt! Nähere Informationen: Frau Nuschin, nuschin@chello.at, T +43- (0)676-3030302.

Sa. 19.8.2006, 8-12 Uhr, Bauernmarkt 8200 Gleisdorf

Verkostung von Sortenraritäten

+43-(0)664-5063943, wir@bio-scharler.at, www.bio-scharler.at

Fr.-So. 18.-20.08.2006, 10-18 Uhr, Nähe Bozen/ Meran

Tage der Paradiesäpfel am Bracher Hof in Vilpian

Veranstalter: Arbeitsgruppe an der Fachschule für Hauswirtschaft Haslach, Infos: Petra Heschgl, +39-0471-285 234, fs.haslach@schule.suedtirol.it, www.fachschule-haslach.it

Offene Gartentüren von ARCHE NOAH Mitgliedern

siehe Seite 3!

... siehe auch www.arche-noah.at!