

8.

Biodynamické pěstování ovoce

Obsah:

1. Pěstované plodiny.....	2	5. Podnože	6
2. Potenciál na příkladu jablka.....	5	6. Řez	6
3. Štěpování.....	5	7. Kulturní opatření.....	6
4. Odrůdy.....	6		

Ekologická ovocná farma Cord Lefers, ®Demeter



Proč je toto téma v biodynamickém vzdělávání důležité?

Ovocnářství: ústřední a plodný pilíř podnikového organismu.

Organismus biodynamické farmy stojí na těchto čtyřech pilířích: chov hospodářských zvířat, pěstování polních plodin, pěstování zeleniny a pěstování dřevin. V případě dřevin jde o trvalé kultury pěstované po dobu několika let či desítek let:

- Pěstování révy vinné (vinohradnictví) a zpracování hroznové šťávy na víno (vinařství).
- Pěstování lesa s cílem zdravé, rozmanité a udržitelné produkce dřeva.
- Pěstování křovin s cílem propojit krajinu prostřednictvím keřovitých kvetoucích a plodících dřevin.
- **Pěstování ovocných keřů a stromů v plantážích jako speciální plodiny nebo produkce stolního ovoce jako součást faremního organismu. V sadech jako komerční ovoce na výrobu šťávy.**
- Pěstování bobulovin venku nebo pod sklem či fólií.
- V současné době také různé formy agrolešnictví na polích nebo trvalých travních porostech. /////

Kapitola 1.

Pěstované plodiny

Klíčové pojmy v této kapitole:

- životnost
- výška kultur
- peckoviny
- jádroviny

Ovocné druhy jsou zde rozděleny do kategorií podle **životnosti** a přibližné **výšky kultur**. Od krátkodobých a nízkých po dlouhodobé a vysoké:

1. Jahodník [Fragaria spec.]

Čeleď: Rosaceae

Doba sklizně: do července

Jahody, ©Pixabay



Skupina 2:

Rod	Čeď	Doba sklizně
rybíz [Ribes L.]	meruzalkovité	červen - červenec
angrešt [Ribes uva-crispa]		konec května - srpen
maliník [Rubus idaeus]	růžovité	konec července - konec října
ostružiník [Rubus sect.]	růžovité	červenec - polovina září
reveň rebarbora [Rheum rhabarbarum]	rdesnovité	do konce května - červenec



Červený rybíz, ©Pixabay

Skupina 3:

Rod	Čeď	Doba sklizně
aronie [Aronia Melanocarpa]	růžovité	konec léta
růže šípková [rosa canina]		po celý rok
mišpule [Mespilus Germanica]		konec října - listopad
jeřáb ptačí [Sorbus aucuparia]		od září

bez [Sambucus]	kalinovité	květy: duben až červen, plody: září až listopad
rakytník řešetlákový [Hippophae rhamnoides]	hlošinovité	září až prosinec

Rod	Čeď	Doba sklizně
fíkovník [Ficus carica]	meruzalkovité	několikrát ročně
morušovník [Morus nigra / alba]		červenec až srpen
stolní hrozny [mensa uvae]	révovité	polovina srpna - říjen
dřín [Cornus mas]	dřínovité	srpen až říjen



Plody aronie, © Shutterstock

4. Líška [Corylus avellana]

Čeď rostlin: břízovité

Doba sklizně: září až konec října



Lískové oříšky, ©iStock

Skupina 5: Peckoviny

Rod	Čeď	Doba sklizně
broskvoň [persea vulgaris]	růžovité	konec července - začátek září
mirabelka [Prunus domestica]		srpen až září
švestka [Prunus domestica]		konec července - konec října
višeň [Prunus cerasus]		konec července - konec srpna
třešeň [Prunus avium]		květen až srpen



Mirabelka, © Pixabay

Skupina 6: Jádroviny

Rod	Čeď	Doba sklizně
jabloň [malus domestica]	růžovité	srpen - konec října
hrušeň [Pyrus communis]		srpen až listopad
kdouloň [Cydonia oblonga]		říjen
oskeruše [sorbus domestica]		konec července - konec srpna
třešeň [Prunus avium]		září a říjen



Oskeruše, ©Pixabay

Skupina 7: Skořápkaté ovoce (ořechy)

Rod	Čeď	Doba sklizně
ořešák královský [Juglans regia]	ořešákovité	od poloviny září do konce října
mandloň [Prunus dulcis]	růžovité	od poloviny srpna do října
kaštanovník setý [Castanea sativa]	bukovité	září až listopad



Mandlovník, ©Natura DB

TIP PRO SAMOSTUDIUM: Cvičení na vlastní farmě

Věděli jste, že jablko je z botanického hlediska zesládlé dřevo? Prozrazují nám to tečky nebo hvězdičky na jablku, např. u hvězdnaté renety.

////

TIP PRO SAMOSTUDIUM: Cvičení na vlastní farmě

Který druh ovoce znáte nejlépe a v jaké podobě?
Které druhy byste rádi poznali při pěstování?

Kapitola 2.

Potenciály na příkladu stolního jablka

Je to poměrně velké ovoce vyváženého, oblého a výrazného tvaru, zelenožlutavé základní barvy s červenou svrchní barvou, ovoce hrající barvami od žíhané po ohnivou. V chuti je zastoupena sladkost, kyselost i různá aromata. Individuální souhra těchto složek činí z každé odrůdy jablek jedinečnou kompozici. ////

Kapitola 3.

Štěpování

Všechny naše odrůdy jabloní jsou u každého stromu jednotlivě naroubované. Když vysejeme semena jabloní, vzniknou pokaždé nové odrůdy. V tom případě se jedná o generativní množení. Pokud ze známé odrůdy odřízneme výhon a naroubujeme ho na podnož s kořeny, mluvíme o vegetativním množení.

Kdo ho vynalezl?

Štěpování je známé již od řecké kulturní epochy a může je provádět každý, kdo má trochu zručnosti a správné nástroje. ////

TIP PRO SAMOSTUDIUM: Cvičení na vlastní farmě

Kolik odrůd jablek se vejde na jeden strom?

Kapitola 4.

Odrůdy

Známe v průměru pět odrůd jablek. V závislosti na typu farmy se na biodynamických farmách pěstuje 10-15 odrůd. V Německu existuje přibližně 600 odrůd. Na začátku 20. století jich bylo asi 1500!

Existují rané odrůdy, pozdní odrůdy a odrůdy na uskladnění. Máme odrůdy stolní, moštové, štrůdlové (na pečení) nebo jablka k výrobě jablečného vína a cidru. V ovocnářských podnicích se kvůli opylování pěstují i okrasné odrůdy jabloní. Některé odrůdy mají velmi melodická jména: Jadernička, Rubín, Bohemia.../////

Kapitola 5.

Podnože

Kořeny jabloně s malou částí kmene se označují jako podnož. U rostoucího stromu ji poznáme podle ztluštění nebo zúžení kmene. Výběrem podnože lze ovlivnit růst jabloně do výšky i do šířky a také nástup plodnosti. Slabě vzrůstné podnože jsou vhodné pro běžnou zahrádku nebo pro ovocnou plantáž. Silně vzrůstné podnože se vysazují na vzdálenost 10 metrů a mohou se dožít i více než 70 let. /////

TIP PRO SAMOSTUDIUM: Cvičení na vlastní farmě

Jak starý je nejstarší strom, který znáte? Jak je vysoký a jak silný má kmen?

Kapitola 6.

Řez

U ovocných stromů se v různých ročních obdobích provádí pravidelný výchovný a udržovací, případně i zmlazovací řez. Řez probíhá obvykle od ledna do března. Strom jako kulturní plodina tím získává svůj vnější tvar. Pomocí řezu se také určuje nástup plodnosti a stromu se dává možnost dlouhodobě pomalu stárnout při současném pravidelném plození. Existují speciální kurzy řezu, kde se naučíte nejdůležitějším krokům. /////



Jabloň, ©Pixabay

TIP PRO SAMOSTUDIUM: Cvičení na vlastní farmě

Je řezná rána pro strom poraněním?
Může strom ránu zahojit?
Jak vypadá zavalená rána?

Kapitola 7.

Kulturní opatření

Za kulturní opatření lze označit cokoli, co má na ovocný strom formující vliv: stanoviště, půda, výběr vhodných odrůd a podnoží, výsadba, výchovný řez, vzdálenosti mezi rostlinami

(spon), udržování určité výšky koruny, otevřená půda, výsev doprovodných rostlin, četnost kosení, mulčování a okopávání. I v biodynamických sadech se provádí postřik biodynamickými preparáty a povolenými prostředky z nerostné říše (síra a měď, kypřicí prášek, mleté jílové minerály), výtažky z řas a rostlinnými extrakty. Používají se také přípravky na bázi hlístic a virů. /////

TIP PRO SAMOSTUDIUM: Cvičení na vlastní farmě

Jak často stříkají ovoce biodynamičtí pěstitelé a jak často jejich konvenční kolegové?

Musí být ovoce z produkce Demeter bez jakýchkoli vad, a pokud ano, proč?

Odkazy na literaturu:

Ekologické pěstování ovoce a zeleniny V. Lust, Ulmer

Bio.dyn. vinařství; J.M. Florin, Verlag am Goetheanum.

Design ovocných stromů v krajině; J. Weimer, vlastní vydání

Užitečné odkazy:

[Sdružení pro podporu ekologického ovocnářství e.V.](#)

[Mezinárodní odborná skupina pro biodynamické pěstování ovoce](#)

Tiráž:

Autor: Albrecht Dennerer

Redaktorka: Laura Fetzer

Editor české verze: Radomil Hradil

Rok vydání: 2024

Tato publikace byla vydána v rámci projektu číslo. 2022-1-CZ01-KA220-000088767 EDEN - Education on Environment in farming podpořeného EU v rámci programu Erasmus+, a to ve vzájemné spolupráci těchto partnerů:



Netzwerk Biodynamische Bildung
gGmbH, Německo
netzwerk-biodynamische-bildung.de



Stanislaw Karlowski Stiftung,
Polsko
www.juchowo.org



Asociace místních potravinových
iniciativ, o.p.s., Česká Republika
www.asociaceampi.cz



Biodinamika LT, Litva
www.demeter.lt



**Financováno
Evropskou unií**

Financováno Evropskou unií. Vyjádřené názory a stanoviska jsou však výhradně názory autora (autorů) a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo Evropské výkonné agentury pro vzdělávání a kulturu (EACEA). Evropská unie ani agentura EACEA nemohou být činěny odpovědnými.

Seznam všech publikací řady Bio:dynamická témata

I Úvod

1. Zemědělský organismus

II Půda

2. Základy půdoznalství
3. Biodynamický přístup ke kompostování

III Pěstování rostlin

4. Základy botaniky
5. Polní hospodaření
6. Biodynamické pěstování zeleniny
7. Pastvinářství v ekologickém zemědělství
8. Biodynamické pěstování ovoce
9. Regenerativní zemědělství
10. Biodynamické preparáty

IV Chov zvířat

11. Biodynamický chov dojníc
12. Chov prasat v ekologickém zemědělství
13. Biodynamické včelařství

V Lidé

14. Provoz ekologického podniku
15. Politika ekologického zemědělství
16. Ekologická a biodynamická kvalita půdy, rostlin a potravin

VI Vzdělávání

17. Biodynamické vzdělávání: metodika

Všechny tematické listy a doprovodná videa jsou ke stažení na:

www.farmarskaskola.cz