3A Ovo

 **PODNOŽE JABLONÍ**

Podnož je část ovocné dřeviny, která je dárcem kořenového systému v případě rozmnožování dřevin roubováním nebo očkováním

**GENERATIVNÍ PODNOŽE**

Odrůdy naštěpované na těchto podnožích se vyznačují bujnou intenzitou růstu. Porosty na semenných podnožích v důsledku velké variability těchto podnoží jsou méně vyrovnané co se intenzity růstu, plodnosti a reakcemi na vnější prostředí. Generativní podnože se vyznačují dobrou vitalitou, vysokou mrazuodolností, pevným kořenovým systémem, který nevyžaduje opěrnou konstrukci, stromy jsou méně poškozovány hlodavci.

V současné době je výsadba na těchto podnožích v ČR velmi nízká, vysazují se pouze do extenzivních výsadeb a do nepříznivých klimatických podmínek.

**Povoleny jsou tyto podnože:**

**J – KL – 1**, generativní podnož pro jabloně vyšlechtěná na SŠ Klčov ze semenáčů Citrónka. Podnož je odolná proti houbovým chorobám, je vysoce mrazuvzdorná. Semenáče jsou méně vzrůstné, tvoří méně předčasného obrostu, mají delší internodia a větší počet silnějších kořenů.

**J – KL – 2**, generativní podnož vyšlechtěná ze semenáčů Antonovka, podnož je mrazuvzdorná ve dřeve (snáší teploty do -31oC), je dosti odolná proti nízkým teplotám v době květu. Semenáče mají nižší vzrůst, tlustší kořenový krček, menší boční obrost.

**J – KL – 3,** generativní podnož, vyšlechtěná z Jaderničky moravské. Podnož je odolná ve dřevě vůči mrazům (-31oC) a nizkým teplotám při kvetení. Je odolná vůči houbovým chorobám, vytváří bohatý kořenový systém – je vhodná do chudých půd.

**J – KL – 4,** generativní podnož, vyšlechtěná z lesní jabloně, je odolná vůči mrazu a houbovým chorobám.

**J – TE – 1**, generativní podnož vyšlechtěná na SŠ Těchobuzice, podnož se doporučuje pro vyšší kmenné tvary a pro odrůdy typu **Spur**. (Jde o odrůdy jabloní, které jsou minimálně rozvětvené, mají silné vertikálně postavené kosterní větve a přímo na nich se tvoří plodonoše. Při řezu odstraňte celé nevhodné větve (zahušťující, přestárlé…) na větevní kroužek).

**J – TE – 2,** generativní podnož, vyšlechtěná ze staré odrůdy Hagloe Crab, podnož se doporučuje pro vyšší kmenné tvary.

**VEGETATIVNÍ PODNOŽE**

V současné době se převážně používají vegetativní podnože – jejich přednosti jsou:

* **široká škála intenzity růstu jednotlivých podnožových typů a klonů,**
* **vyrovnaný růst,**
* **raný nástup do plodnosti.**

Rozdělujeme je podle toho, jak silný je na nich růst naštěpovaných odrůd. Rozeznáváme tyto skupiny:

1. **- zakrslé podnože (M27, J – TE – G)**
2. **- slabě vzrůstné (M9, J- TE – E)**
3. **- středně vzrůstné (MM 106, M 4)**
4. **- silně vzrůstné (M 1, MM 101)**
5. **- velmi vzrůstné (M 11, A 2)**

Intenzita růstu je i ovlivněna výškou očkování a zdravotním stavem stromu. Čím je vyšší očkování, tím se snižuje celkový růst stromu. Bezvirózní stromy mají intenzitu růstu vyšší než stromy, které jsou virózní. Růst podnoží je také ovlivňován vlivem klimatických podmínek, agrotechniky, řezu. Nejvíce poznatků o vlastnostech vegetativních podnoží je u podnoží série M a MM, které byly vyšlechtěny v Anglii na Šlechtitelské stanici East Malling a Innesově ústavu v Mertonu.

**Podnože**

**M 4** – holštýnský duzén, naštěpované odrůdy na této podnoži dosahují 85 – 90% velikosti stromů rostoucích na semenáči. Podnož je vhodná pro pásové výsadby volně rostoucích zákrsků. Kořenový systém je mělce rozložený, při velké násadě plodů se stromky naklánějí. Lépe se jí daří ve vlhčích polohách, jinak trpí suchem. Příznivě ovlivňuje plodnost naštěpovaných odrůd, je dobře množitelná, vytváří velké množství slabších oddělků.

**M 9** – žluté metské jánče. Podnož slabého růstu vhodná pro intenzivní husté výsadby štíhlých vřeten a zákrsků. Stromy dosahují 40 – 50% intenzity růstu v porovnání se semenáčem. Vyžaduje vysokou úroveň agrotechniky včetně závlahy. Většina naštěpovaných odrůd plodí již ve 2. roce po výsadbě. Kořenový systém je křehký a mělce rozložený, je nutná opěrná konstrukce. Podnož je vhodná pro úrodné půdy s dobrým fyzikálním stavem, je citlivá na sucho, protože má mělký kořenový systém. Ve špatných půdních podmínkách (zaplevelení) se snižuje intenzita růstu, stromy nevytvářejí téměř žádné přírůstky (zababčí). To se projevuje nízkým výnosem a špatnou kvalitou plodů. Podnož je odolná proti krčkové hnilobě, padlí a je citlivá na bakteriální spálu.

**M 26** – tvoří přechod mezi podnožemi slabého a středního růstu. Roste o 35% slaběji než podnož semenná. Nástup do plodnosti je raný. Kořenový systém má mohutnější než M9, ale vyžaduje opěrnou konstrukci. Podnož je náročná na půdní podmínky. Nesnáší velmi těžké a nepropustné půdy, je citlivá na sucho, je to nejmrazuvzdornější podnož, je citlivá na spálu.

**M 27** – podnož zakrslého růstu, vhodná do intenzivních hustých výsadeb na nejlepších půdách se závlahou. Při nevhodné agrotechnice a v nevhodných podmínkách dochází k zastavení růstu – nízká a nekvalitní produkce. Stromy vstupují velmi brzy do plodnosti, plody jsou dobře vybarvené, vysoká násada – menší plody, má křehký kořenový systém a vyžaduje opěrnou konstrukci. Stromky se v místě štěpování vylamují a jsou celkově málo narostlé.

**MM 104** – silně rostoucí podnož, stromy pevně kotví v půdě, daří se jim na lehčích půdách. Na vlhkých a studených pozemcích stromy trpí krčkovou hnilobou. Dobře se rozmnožuje.

**MM 106** – středně vzrůstná podnož je nejvíce rozšířena, kořenový systém je pevný, podnož je citlivá na sucho a nesnáší těžké zamokřené půdy, na kterých trpí krčkovou hnilobou. Stromy naštěpované na této podnoži brzy vstupují do plodnosti a dobře plodí. Je vhodná do horších půdních podmínek.