

## CHM, plemenitba včel

Úspěšný chov včel, ale i jakéhokoli druhu zvířat, se neobejde bez soustavné plemenářské práce. Pod tímto pojmem rozumíme cílevědomé rozmnožování výkonných zvířat s optimálními užitkovými vlastnostmi pro daná prostředí, upevňování dobrých vlastností v populaci, případně i vytváření nových vlastností kombinačním křížením za současného vytvoření odpovídajícího prostředí.

Veškerá plemenářská práce je založena na teorii o dědičnosti a proměnlivosti. (**genetice**).

**Dědičností rozumíme jev, že organismy a jejich pohlavní cestou vzniklá potomstva se shodují ve schopnosti reagovat na podobné životní podmínky podobným způsobem.** (Sirks. 1956)

Ve včelařství má plemenitba ještě další neméně důležitý význam. A to zvýšení vyrovnanosti chovaného materiálu. U včelstev vyrovnaných ve výkonu a rozvoji můžeme provádět jednotlivé úkony najednou na celém stanovišti. Tím se snižuje spotřeba živé práce, což je v současných podmínkách klíčovým problémem.

Máme-li správně pochopit plemenářskou práci ve včelařství, musíme si uvědomit několik **základních biologických zvláštností v životě včely**, kterými se liší od hospodářských zvířat.

**Především je to způsob páření.** Matky se páří za letu ve výšce 10 až 30m nad zemí, často ve značné vzdálenosti od domova, na zvláště vybraných místech **trubčích shromaždištích**, kam trubci přilétají z okolních stanovišť ze vzdáleností 5 i více km. Matky se páří pouze do období kladení vajíček. Páření probíhá nejčastěji na

2-3 snubních výletech v rozmezí 1-3 dnů, matka se páří **v průměru s 10 trubci**. Prakticky to znamená, že **vzniklé včely jsou vlastně kříženci a jakákoliv genetická kontrola je prakticky nemožná.**

**Naše domácí včela je tímto založením v podstatě kříženka** nejrozličnějších evropských ras, které na našem území žily, nebo k nám byly dovezeny.

Dále silně výsledky plemenářské práce ovlivňuje vliv prostředí, který může zastírat skutečné výsledky plemenářské práce. (18-25%)

**Hodnotíme vlastně matky a trubce až podle výkonu jejich dělničího potomstva, rodiče výkonově hodnotit nelze a skutečné spojení je neopakovatelné a nezměnitelné.**

**A nakonec si musíme uvědomit, že trubec se líhne z neoplozeného vajíčka** a tím plemenné hodnocení trubců se omezuje na zpětné posouzení matek trubčích včelstev.

## Chovatelský cíl

Chovatelský cíl musí vycházet z poznání dosavadních vlastností včelí populace. S ohledem na skutečnost, že nyní je u nás postaven chov na jednom plemeni – včele krajské- poklesl význam exterierních znaků Základem plemenitby včel je výběr, kdy z daného počtu včelstev vybíráme nejvýkonnější, ze kterých (plemenné včelstvo) odebíráme plod (plemenivo) k výchově matek.

## Zásady výběru:

- 1. Množství vyprodukovaného medu**, musíme zhodnotit i med ponechaný na zimu a vypočítat t.zv **mednou hodnotu** včelstva. (zadat DÚ).
- 2. Hodnocení bodavosti, rozbíhavosti, ukládání zásob a plodu.** Včely při vyjmutí plástu nesmí opustit plod, a při otevření úlů nervosně reagovat na pohyb rukou, nemluvě o útoku na obličej a okolí.
- 3. Rojivost**, vybíráme včelstva s malou rojivostí, i když rojivá se vyřadí sama pro malý užitek.
- 4. Nejcennější jsou matky známého původu**, a jejichž matky, báby, prabáby dosáhly vždy nejlepší užitkovost. Ideálem výběru je výkonná matka s vyhovujícími doprovodnými vlastnostmi, výkonnými předky a výkonným potomstvem.
- 5. Plodnost matek**, posuzujeme ji podle rozlohy plodu v době asi 5 týdnů před hlavní snůškou. (konec března). Toto kritérium nám pomůže najít matky, které dovedou svá včelstva do síly včas k hlavní snůšce.
- 6. Zásadou je vyměnit všechny matky, které nedosáhly 70% průměru stanoviště.** Třeba i jednoleté praxe ukazuje, že špatné matky se ani v příštím roce nezlepší.
- 7. Odolnost vůči nemocím a různým vlivům**, (zkouška na čistící pud) Silně nabývá na významu v současných podmínkách.
- 8. Evidence**, je jediným dokladem přehledu o stavu včelstev na stanovišti. Odhad a spoléhání na paměť nestačí. Zapisujeme chronologicky každý zákrok a změnu. Existuje Tiskopis ČSN 466641 „Úlový výkazů a ČSN 466641 „Přehled o výkonu včelstev“. **Pochopitelně matky jsou značené.**
- 9. Výběrová základna**, čím z většího počtu hodnocených včelstev vybíráme, tím máme větší pravděpodobnost, že získáme včelstvo skutečně kvalitní.
- 10. Počet odchovaných matek, kalendářní plán, termíny.** 50% početních stavů + prodej, z toho vychází počet plemenných, chovných, dochovných včelstev, případně počty plemenáčů, oplodňáčků, rezervních nástavků, nebo inkubátorů-líhni.

**Přírodní výběr**, probíhal u včely od jejího zrození, neúprosně zachovával jen ty genové kombinace, které byly schopné přežít v daných konkrétních podmínkách. Jakmile člověk začal včelstva chránit, převzal na sebe odpovědnost dřívějšího tvrdého přírodního výběru.

#### **Člověk provádí dvojitý výběr:**

- a. **Negativní neboli brakování**, nejčasněji výměnou matky než likvidací celého včelstva
- b. **Pozitivní, rozmnožování vynikajících jedinců.**

#### **Dále je to:**

##### **Hromadný výběr,**

je základní provozní chovatelskou metodou, používanou zejména v registrovaných a užitkových chovech. Podkladem jsou kontroly užitkovosti. Včelstva dělíme do 3 skupin a to nad 120% průměru stanoviště, 80-120% a méně než 80%. Z nadprůměrných včelstev vybíráme chovná a podporujeme v nich chov trubců. U podprůměrných měníme matky a potlačujeme chov trubců. Brakování provádíme důsledněji v letech s dobrou snůškou. Nevyžadujeme kontrolu páření, matky se páří na přirozeném stanovišti. Účinnost je tím vyšší, čím více včelstev a okolních včelařů se na výběru podílí .

##### **Individuální výběr,**

Se označuje také jako výběr přípařovací nebo liniový. Jeho základem je absolutní kontrola páření. Ve včelařství je možný jedině možností umělého osemenění včelích matek – inseminací. Negativní výběr zde je daleko přísnější, brakují se včelstva pod 90% průměru stanoviště a s méně přesvědčivými doprovodnými vlastnostmi.

#### **Podmínky prostředí:**

- a. **Vnější**, roční období, teplota a vlhkost, vítr a zootechnické metody.
- b. **Vnitřní**, výživa, věk plemeniva, tvar a materiál mateřských misek, kondiční a konstituční stav včelstev, mikroklima úlového prostředí, počet v ložených chovných misek a rámků.(termostat 34-35stC)

Chov kvalitních matek můžeme uskutečnit nejlépe a s nejmenšími problémy v období od 15.5 do 15.7.

Ale pozor, někteří chovatelé záměrně využívají časných, jiní pozdních termínů, z důvodů nepřítomnosti cizích trubců.

#### **Kontrola spáření:**

1. **Včelínové oplození**, je nejlevnější a nejpoužívanější. Matky se zpravidla páří v blízkosti stanoviště na t.vz. trubčích shromaždištích. Oplodňovací jednotky umísťujeme do stínu, stranou hlavního letu včel. Na stanovišti podporujeme chov kvalitních a říjných trubců. Kontrola páření je prakticky nemožná.
2. **Plemenné stanoviště**, bývá to kočovné stanoviště na optimálním místě pro chov včel, soustředujeme zde chovná včelstva v počtu 10-20 úlů. Okruh 2 km lze prohlásit za chráněný obvod, kam nesmí cizí včelaři přemísťovat svá včelstva.
3. **Oplozovací stanice**, jsou místa co nejvíce izolovaná od cizích včelstev, kam se dováží neoplozené matky v oplodňacích za účelem spáření, u nás je to sporné vzhledem k okruhu aktivity trubců. V cizině se využívají ostrovy v mořích.