

Moderní školkařské technologie a jejich využití v lesnictví II.

MOŽNOSTI DLOUHODOBÉHO A KRÁTKODOBÉHO SKLADOVÁNÍ SADEBNÍHO MATERIÁLU LESNÍCH DŘEVIN V KLIMATIZOVANÝCH SKLADECH

Ing. Přemysl Němec

6.9.2016 Řečany nad Labem

Možnosti skladování sadebního materiálu v klimatizovaných skladech – technologie chlazení

Přímé chlazení

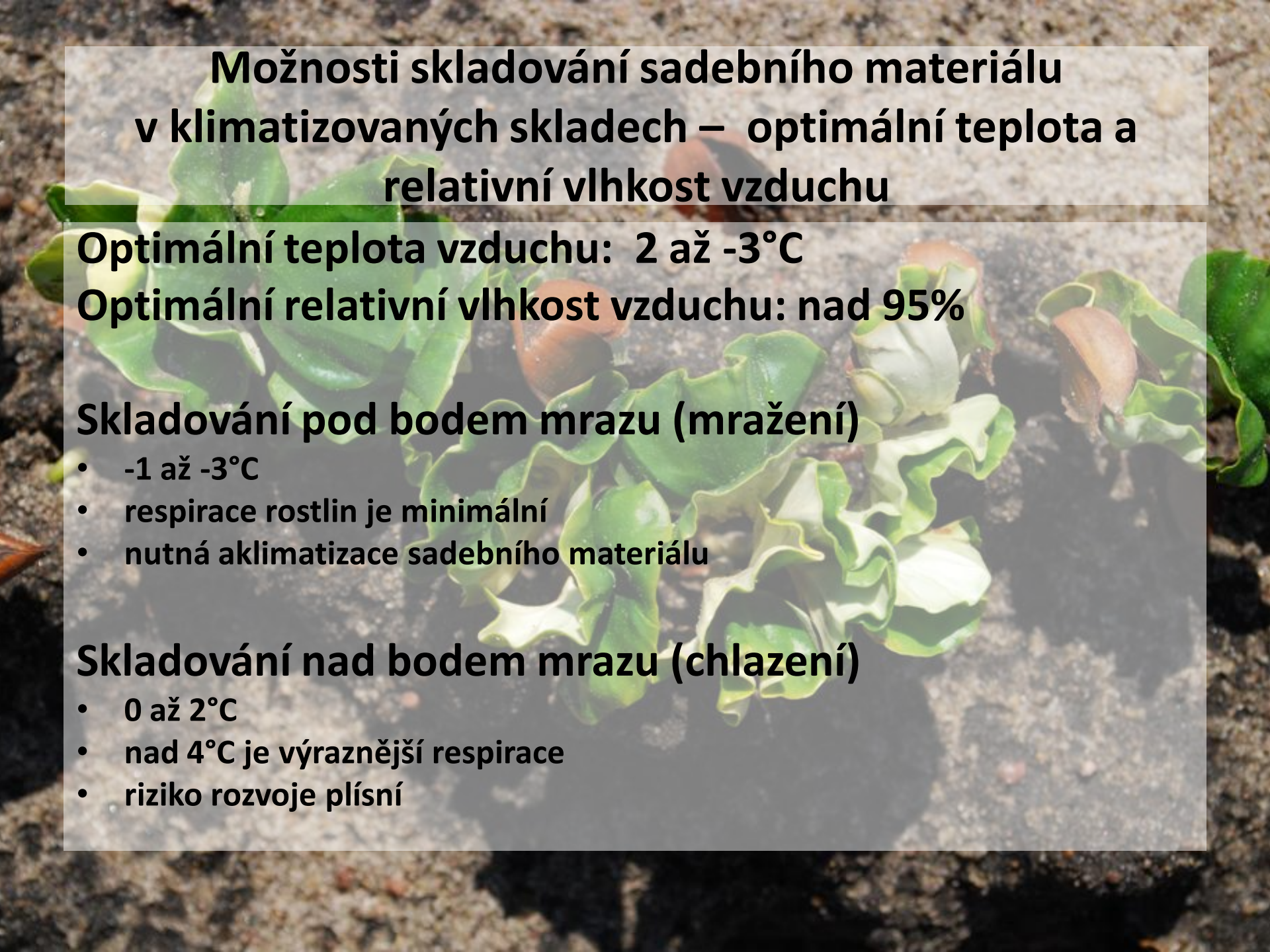
- **chladicí jednotky jsou umístěny přímo ve skladovacím prostoru**
- **ochrana proti ztrátě vody z rostlin**

Nepřímé chlazení

- **chladicí jednotky jsou umístěny mimo skladovací prostor, chlazen je plášť skladovacího prostoru.**
- **zvýšené investiční náklady**

Možnosti skladování sadebního materiálu v klimatizovaných skladech – vybavení skladů

- **adekvátní izolace**
- **zajištění a udržení požadované teploty uvnitř skladovacího prostoru**
- **zajištění rychlého servisu při případných poruchách.**
- **speciální chladírenské dveře musí být rozměrově dostatečně nadimenzovány**
- **zajištění dostatečné cirkulace vzduchu pro vyrovnaní skladovacích teplot v celém prostoru skladu.**
- **monitorovací zařízení**
- **skladovací palety (boxy) pro snadnou a pohodlnou manipulaci**



Možnosti skladování sadebního materiálu v klimatizovaných skladech – optimální teplota a relativní vlhkost vzduchu

Optimální teplota vzduchu: 2 až -3°C

Optimální relativní vlhkost vzduchu: nad 95%

Skladování pod bodem mrazu (mražení)

- -1 až -3°C
- respirace rostlin je minimální
- nutná aklimatizace sadebního materiálu

Skladování nad bodem mrazu (chlazení)

- 0 až 2°C
- nad 4°C je výraznější respirace
- riziko rozvoje plísní

Možnosti skladování sadebního materiálu v klimatizovaných skladech – dlouhodobé skladování

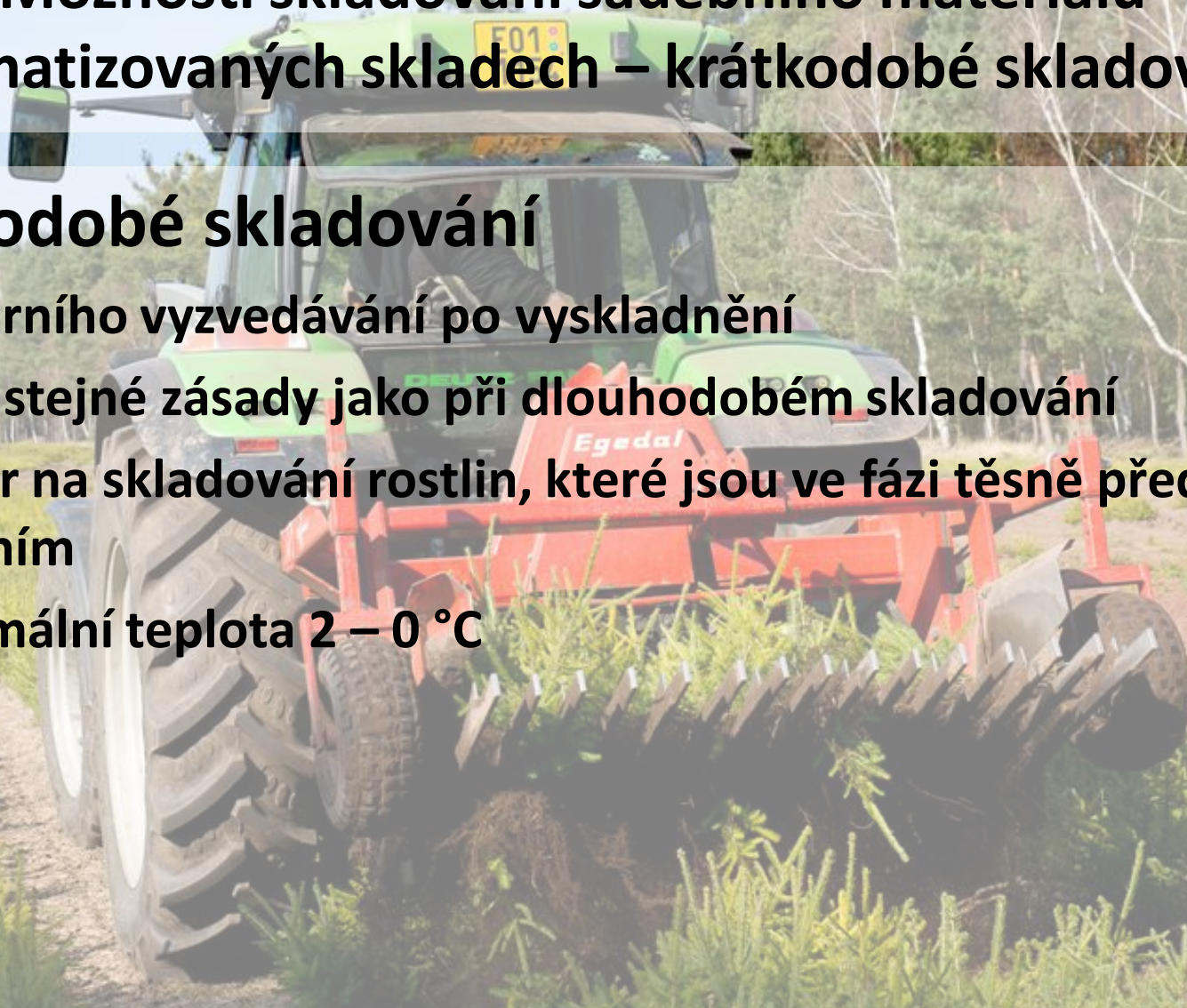
Dlouhodobé skladování

- přes zimní období, 3 měsíce a více
- vhodnější je skladovat rostliny „mražením“
- striktní dodržení všech zásad dlouhodobého skladování:
 - *rostliny musí být ve správné fázi dormance*
 - *omezení respirace rostlin na minimum*
 - *omezení ztráty vody z pletiv*
 - *aklimatizace při vyskladňování*

Možnosti skladování sadebního materiálu v klimatizovaných skladech – krátkodobé skladování

Krátkodobé skladování

- od jarního vyzvedávání po vyskladnění
- platí stejné zásady jako při dlouhodobém skladování
- pozor na skladování rostlin, které jsou ve fázi těsně před rašením
- optimální teplota 2 – 0 °C



Hlavní zásady při skladování SMLD v klimatizovaných skladech

- *Rostliny musí být ve správné fázi dormance*
- *Zabránění ztrátě vody transpirací a vysušováním*
- *Omezení ztráty zásobních látek z rostlin*
- *Ochrana rostlin před plísněmi*
- *správná praxe při manipulaci se sadebním materiálem*
- *skladová evidence*



Děkuji za pozornost!

Ing. Přemysl Němec

LESOŠKOLKY s.r.o.

+420731151511

pn@lesoskolky.cz