

Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy s.r.o.



# Chování odrůdy 'Gala' na několika podnožích na půdě unavené a fumigované

Luděk Laňar  
Klára Scháňková  
Lukáš Nývlt

Ovocnářské dny  
Hradec Králové 16-17. 1. 2024



# Úvod

Obsah:

- Metodika pokusu
- Testované podnože
- Výsledky
- Shrnutí
  
- EUFRIN
- Výsledky z VŠÚO
- Cíl – vyzkoušet pro podmínky unavené půdy



# Metodika pokusu

- Podnože pro intenzivní systémy (≈M9), Pajam 2, P 67, G 11, G 41, **G 202**
- Výsadba sad po sadu přímo do předchozích řad (jaro 2017)
- Na unavené nebo fumigované půdě
- Polovina parcely řádkově ošetřena chlorpikrinem 40g/m<sup>2</sup>
- Stromky z francouzských školek Dalival – klon 'Galaval'



# Metodika pokusu

- Štíhlé vřeteno, 4 x 1 m
- Hodnocení 2017 – 2022
- Šestiletý porost
- Kvalitní půda
- Do roku 2019 bez závlahy,  
manuální občasná závlaha
- Od roku 2020 kapková závlaha
- Standardní agrotechnika, probírky
- 12 stromů na variantu



# Metodika pokusu

Měření a hodnocení

- plocha příčného průřezu kmene
- objem koruny
- množství ořezaného dřeva
- výnos
- specifická plodnost
- poměr jednotlivých tříd
- průměrná hmotnost plodu
- vybarvení





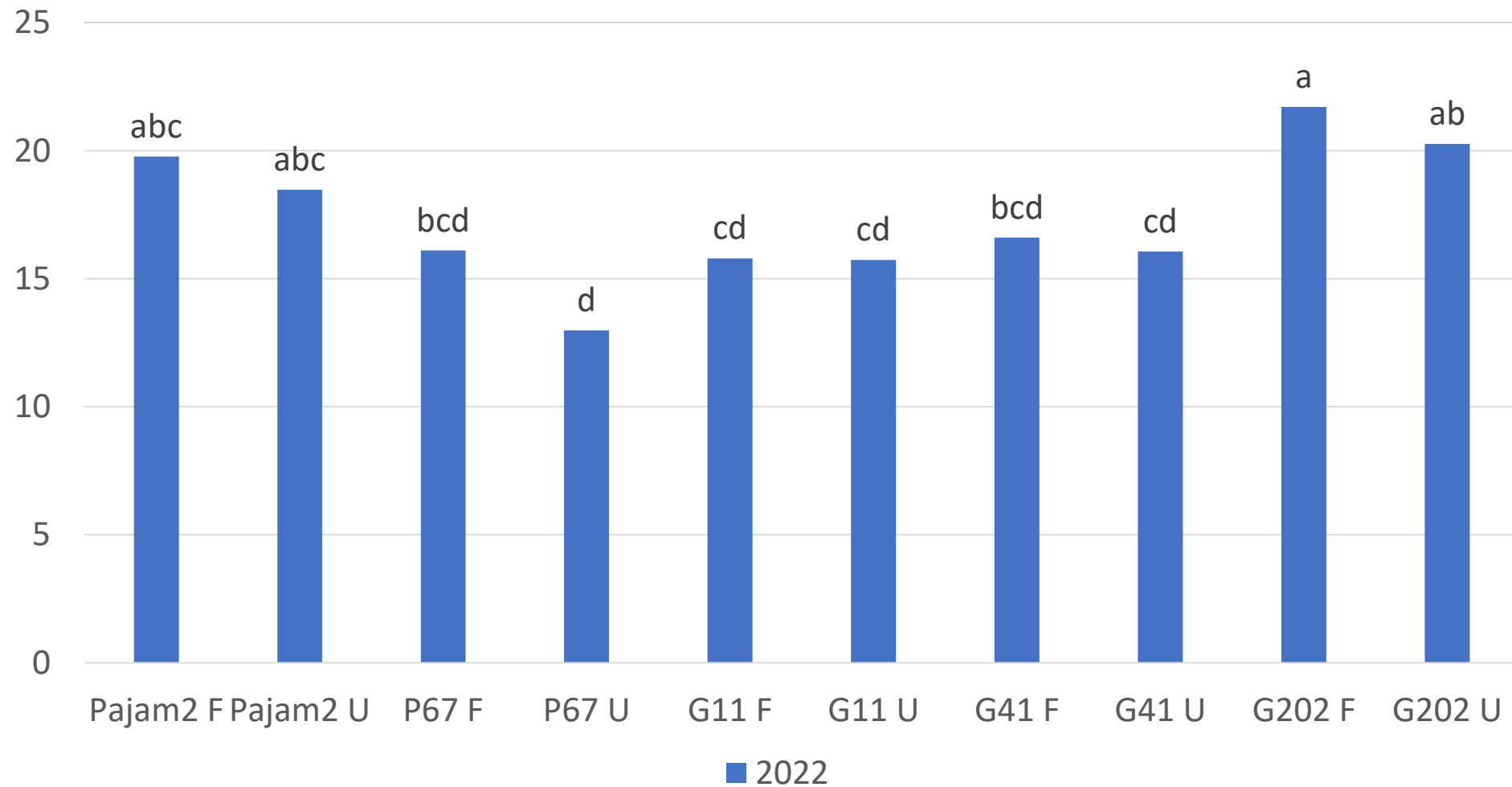
# Testované podnože

- Pajam 2 – o 5-10 % silnější růst než M9 T337 - vyšší plodnost, středně odolná k *Erwinii*
- P 67 –, růst  $\approx$  M9, částečná tolerance k únavě, citlivá k *Erwinii*, mrazuodolnější
- G 11 – růst  $\approx$  M9, částečně tolerantní únavě, odolná k *Erwinii*, tolerantní k *Phytoph.*, mírně vyšší plodnost, větší velikost plodů
- G 41 – růst o 10-15% silnější než M9, tolerantní únavě, vysoce odolná k *Erwinii*, tolerantní k *Phytoph.*, vysoká odolnost k vlnatce, plodná
- G 202 – růst  $\approx$  M26, tolerantní k únavě, vysoce odolná k *Erwinii*, tolerantní k *Phytoph.*, vysoká odolnost k vlnatce



# Výsledky

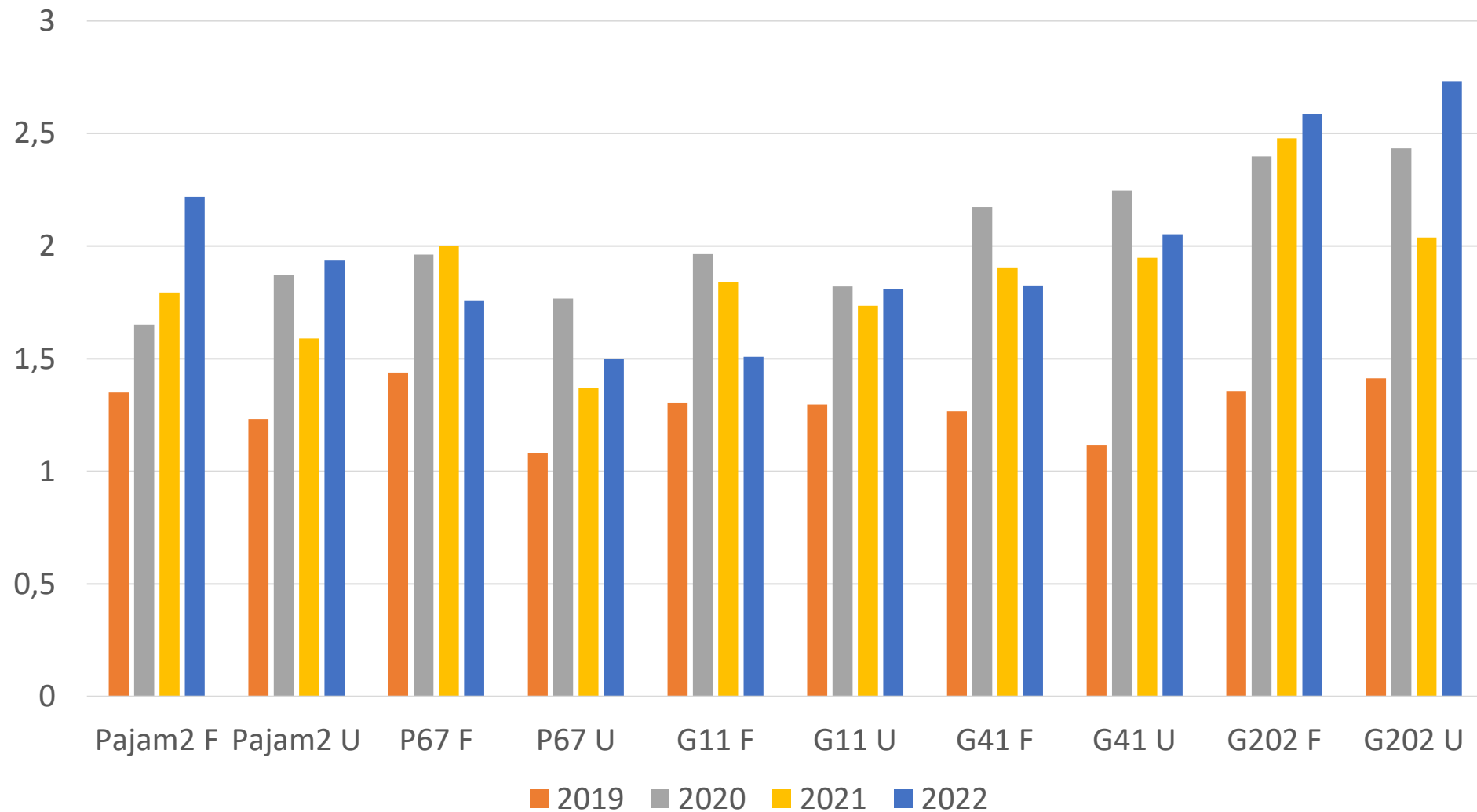
Příčný průřez kmene 2022 (cm<sup>2</sup>)





# Výsledky

Objem koruny 2019–2022 (m<sup>3</sup>)

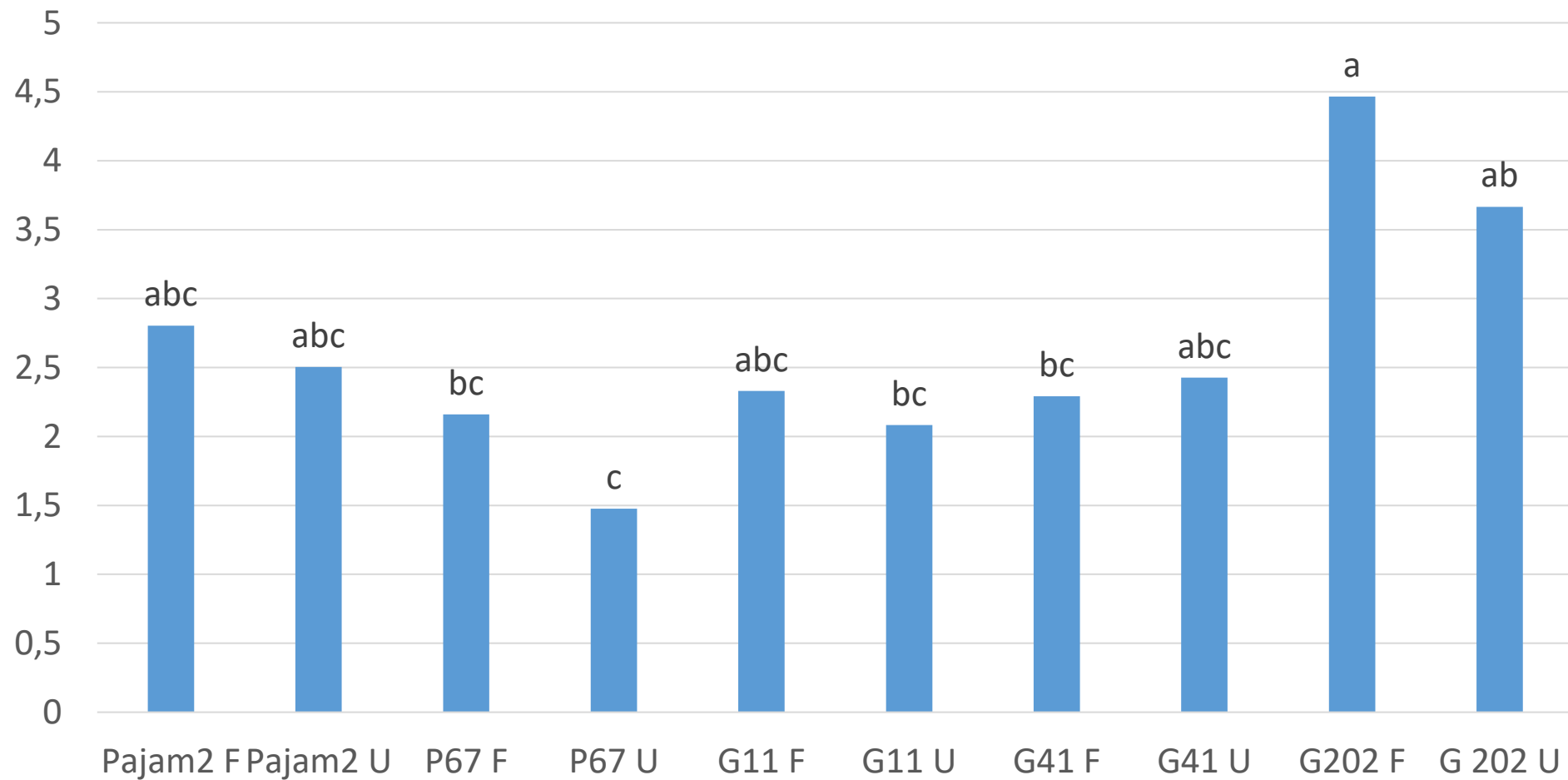






# Výsledky

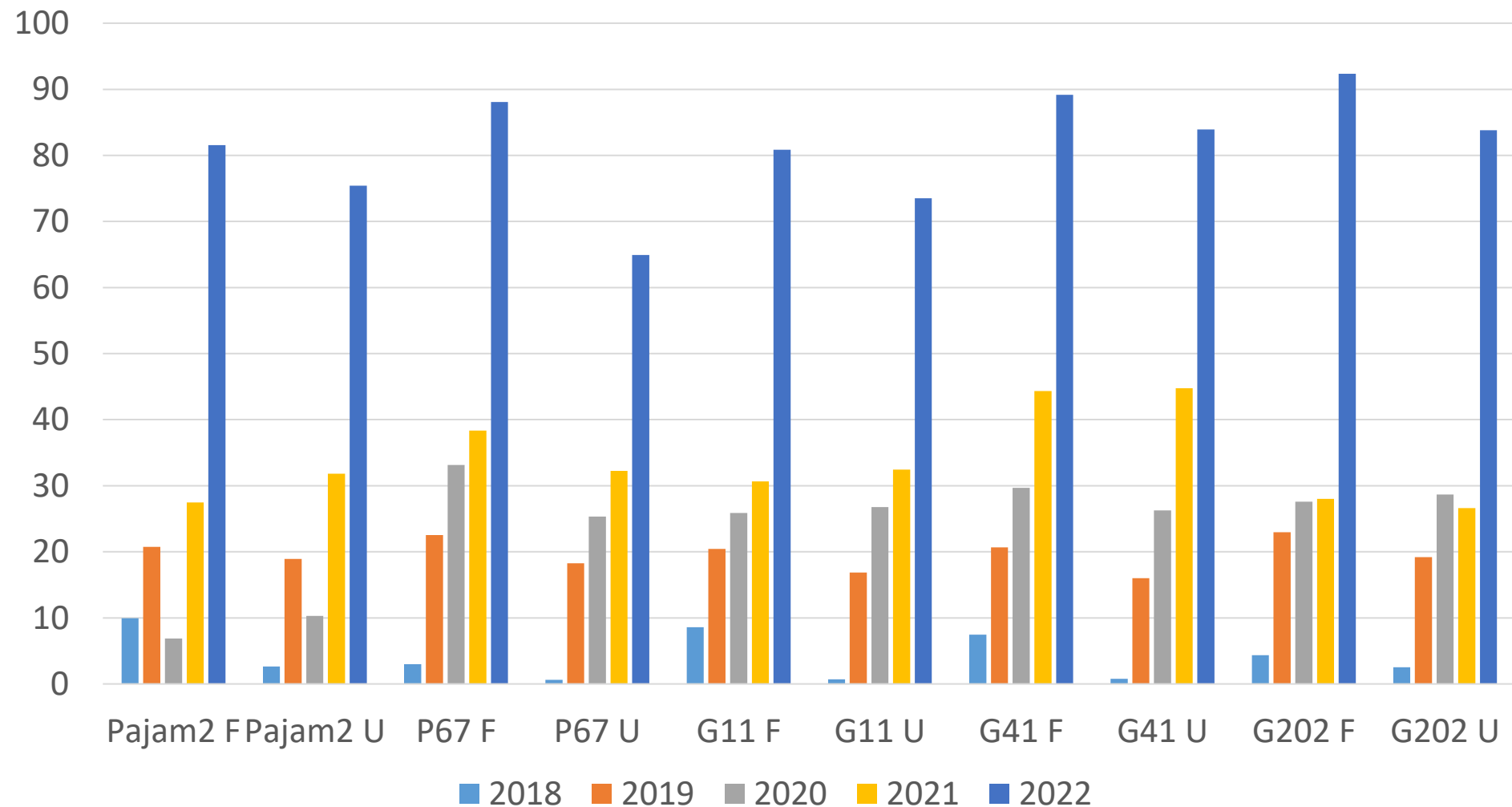
Kumulativní množství ořezaného dřeva  
2020–2022 (kg)





# Výsledky

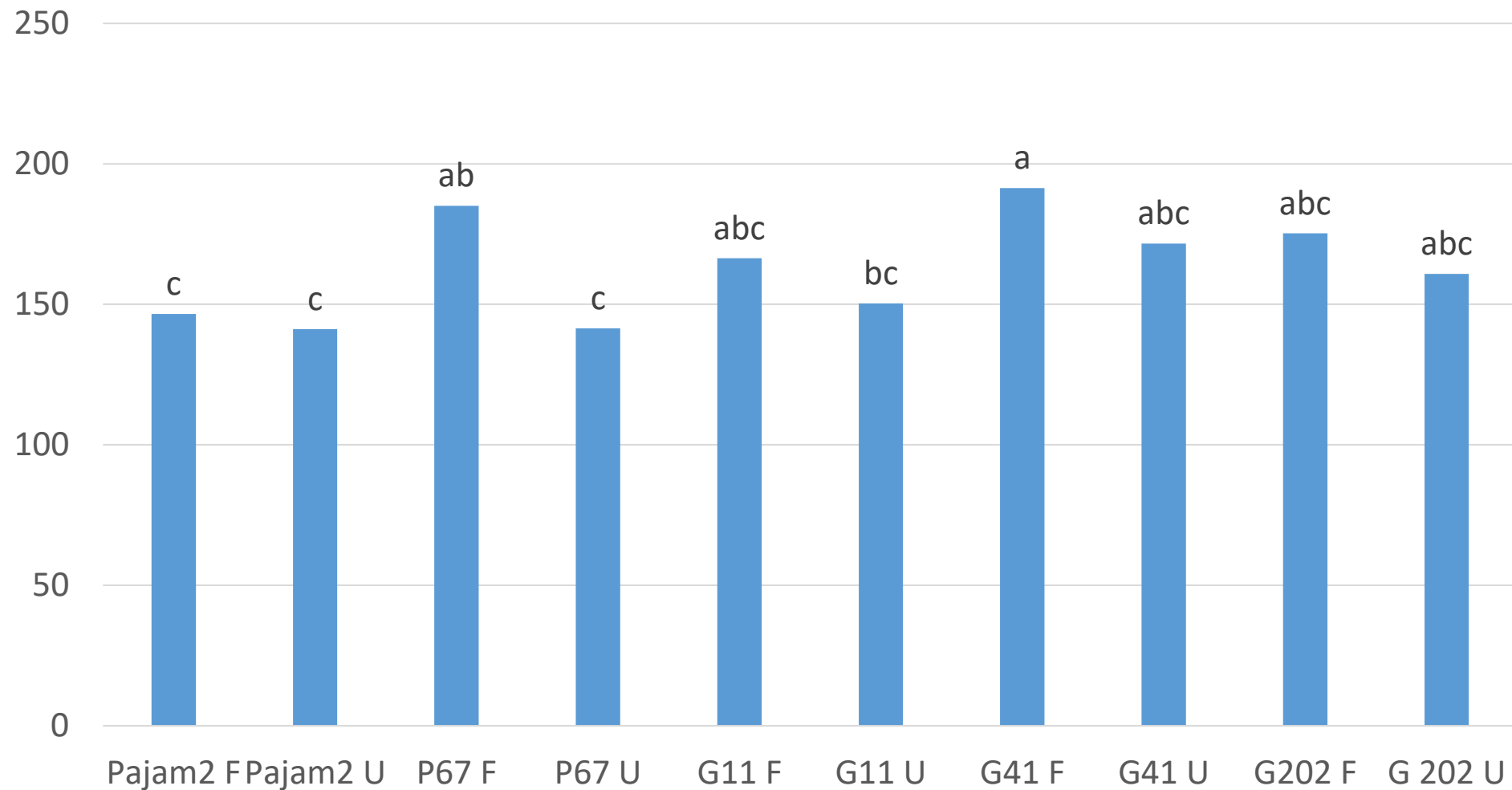
Výnos 2018–2022 (t/ha)





# Výsledky

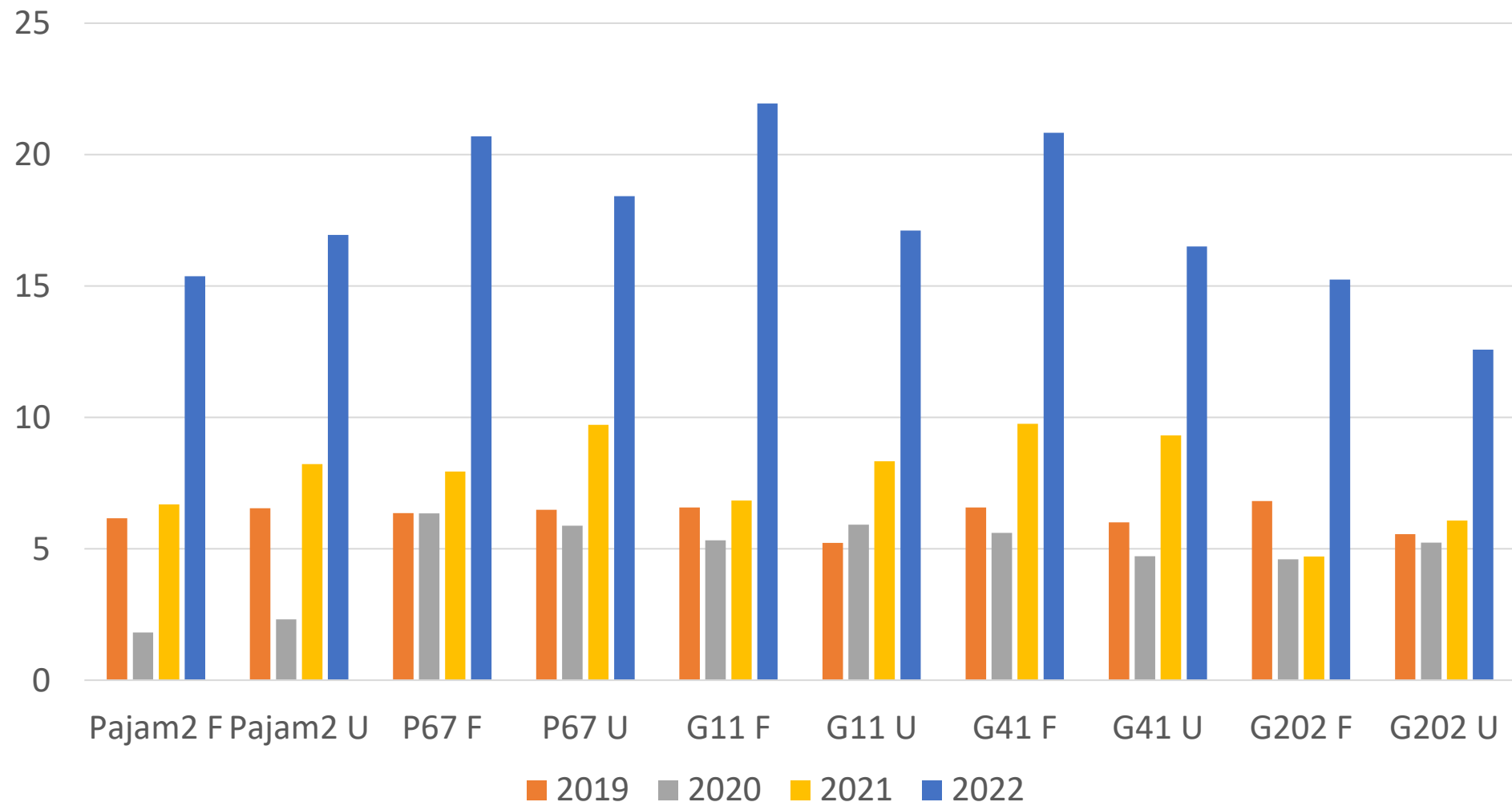
Kumulativní výnos 2018–2022 (t/ha)





# Výsledky

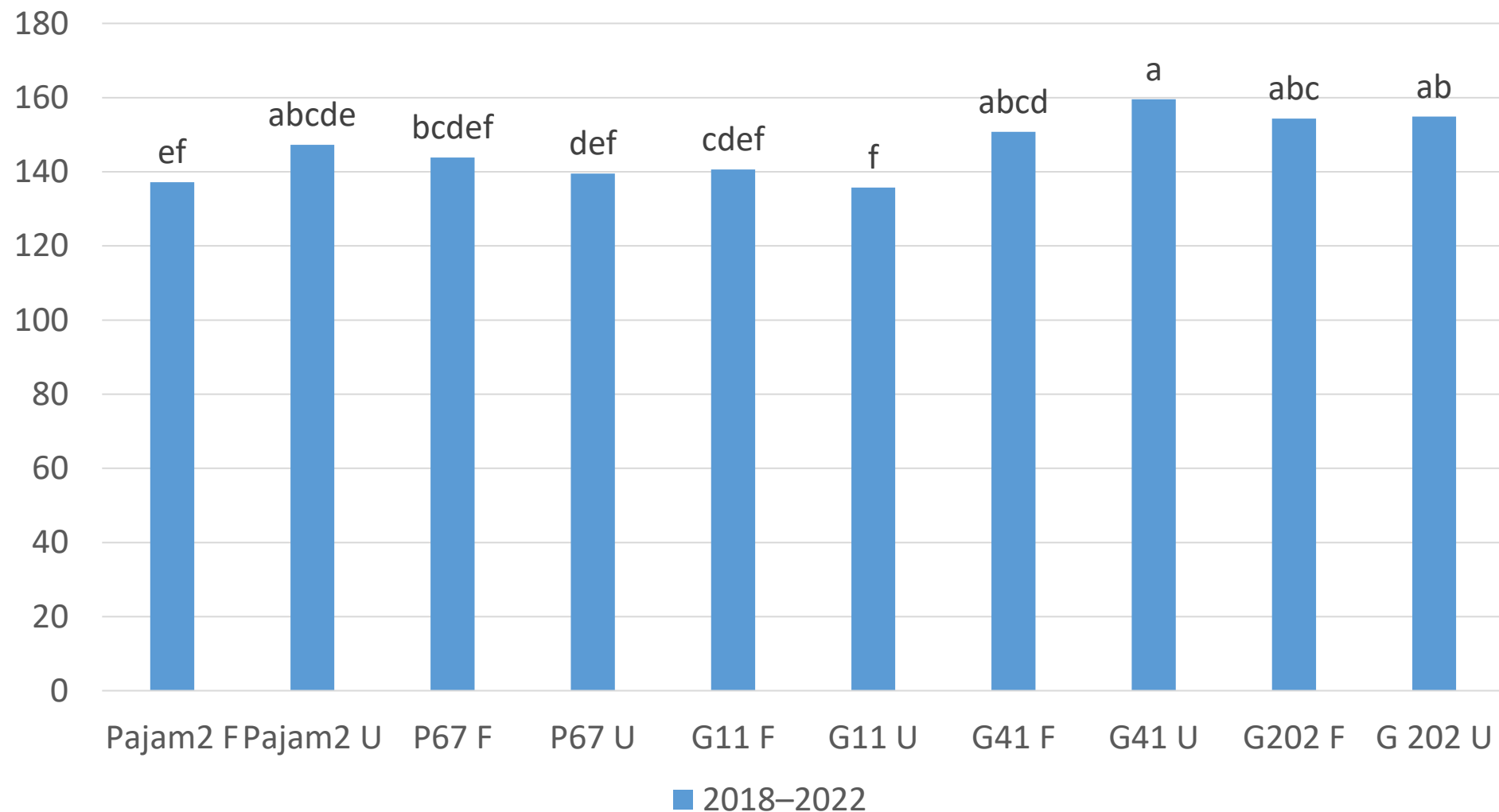
Výnos/objem koruny (kg/m<sup>3</sup>) 2019–2022





# Výsledky

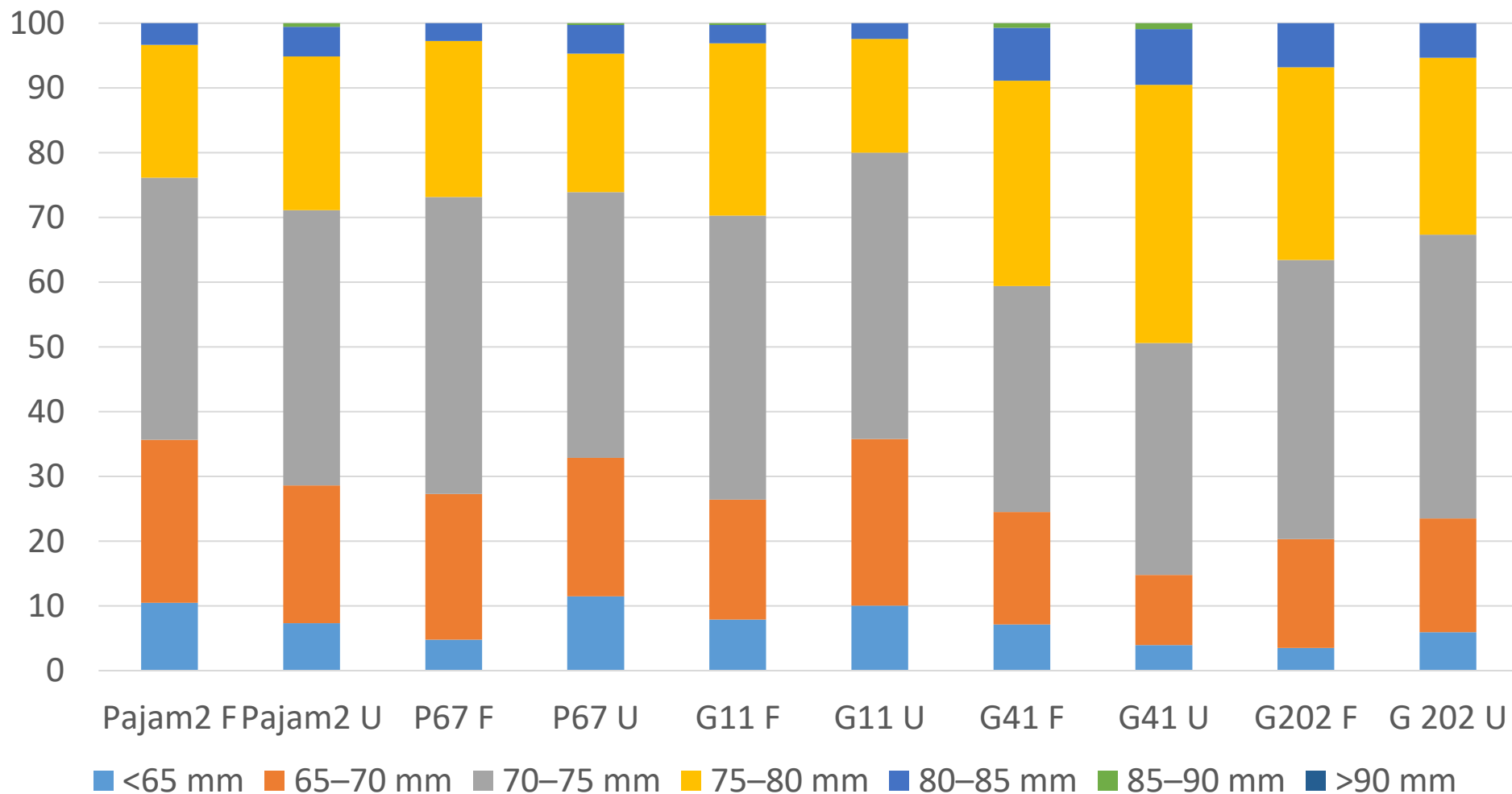
Vážená celková průměrná hmotnost plodu (g)





# Výsledky

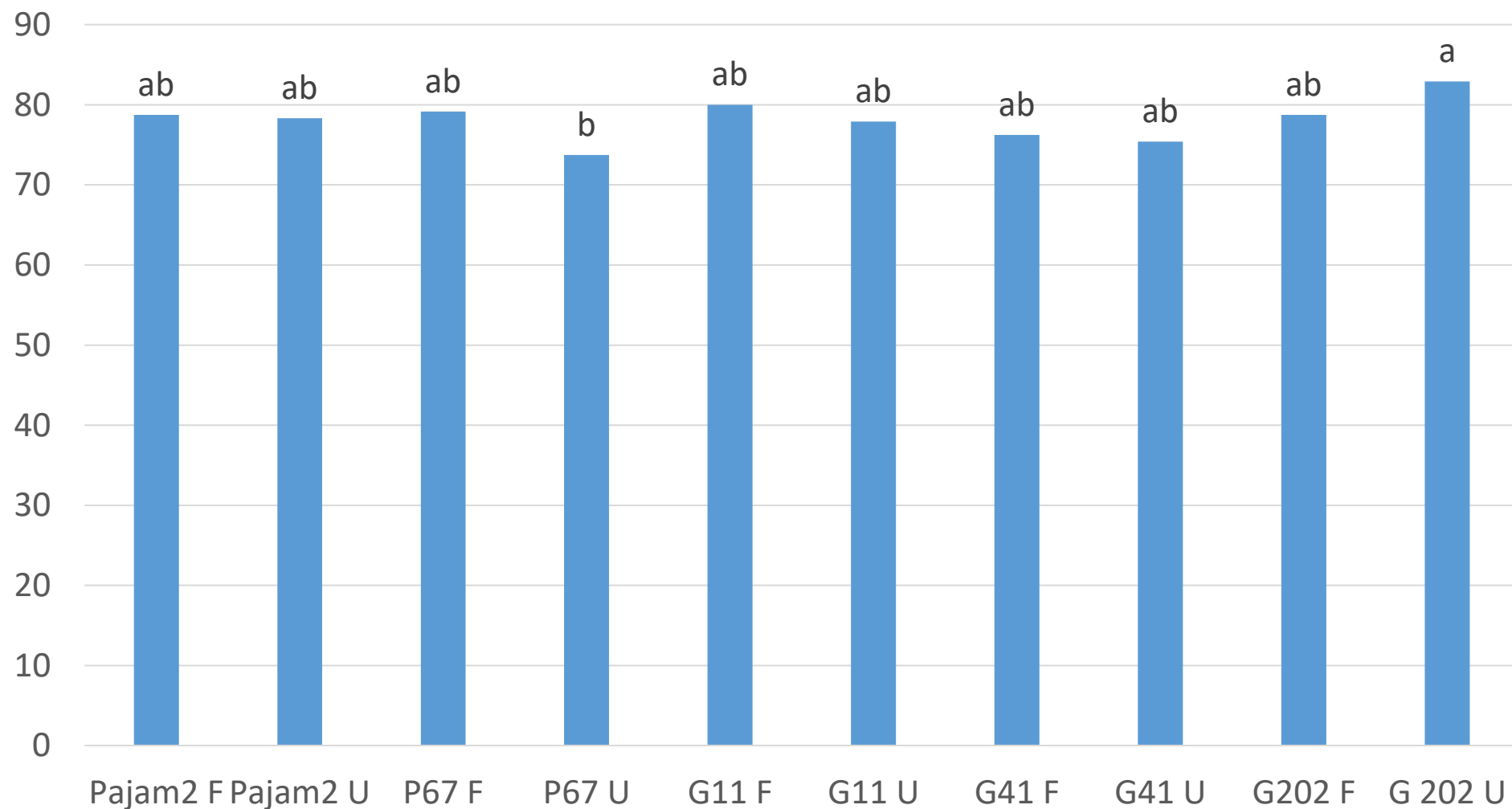
Rozložení velikostních tříd plodů  
(průměr 2020–2022) v %





# Výsledky

Průměrné vybarvení plodů 2020–2022 (%)





# Shrnutí

Vliv únavy půdy:

- na růst významnější u P 67, méně významný u G 11 a G 41, patrný u ostatních
- na kumulativní výnos
  - významný u P 67 – rozdíl ve výnosu více jak 40 t/ha
  - méně významný u zbývajících – rozdíl do 20 t/ha
- na specifickou plodnost objemu koruny nepozorován u Pajam 2, u ostatních ano
- na velikost plodů a vybarvení malý





# Shrnutí

## Použitelnost na unavenou půdu

- **Pajam 2** – nevykazoval vysokou citlivost na unavenou půdu - ?kvalita stromků?, mírně nižší výnos ale srovnatelný specifickou plodností s G11,G41
- **P 67** – nejvyšší citlivost, neperspektivní
- **G 11** – použitelná, nepotvrzeny výjimečné vlastnosti, velikost plodů?
- **G 41** – použitelná, perspektivní, lepší velikost plodů, růst OK, plodná, vlnatka, ale...ujímání?
- **G 202** – použitelná ale vzrůstná, tvary, podmínky



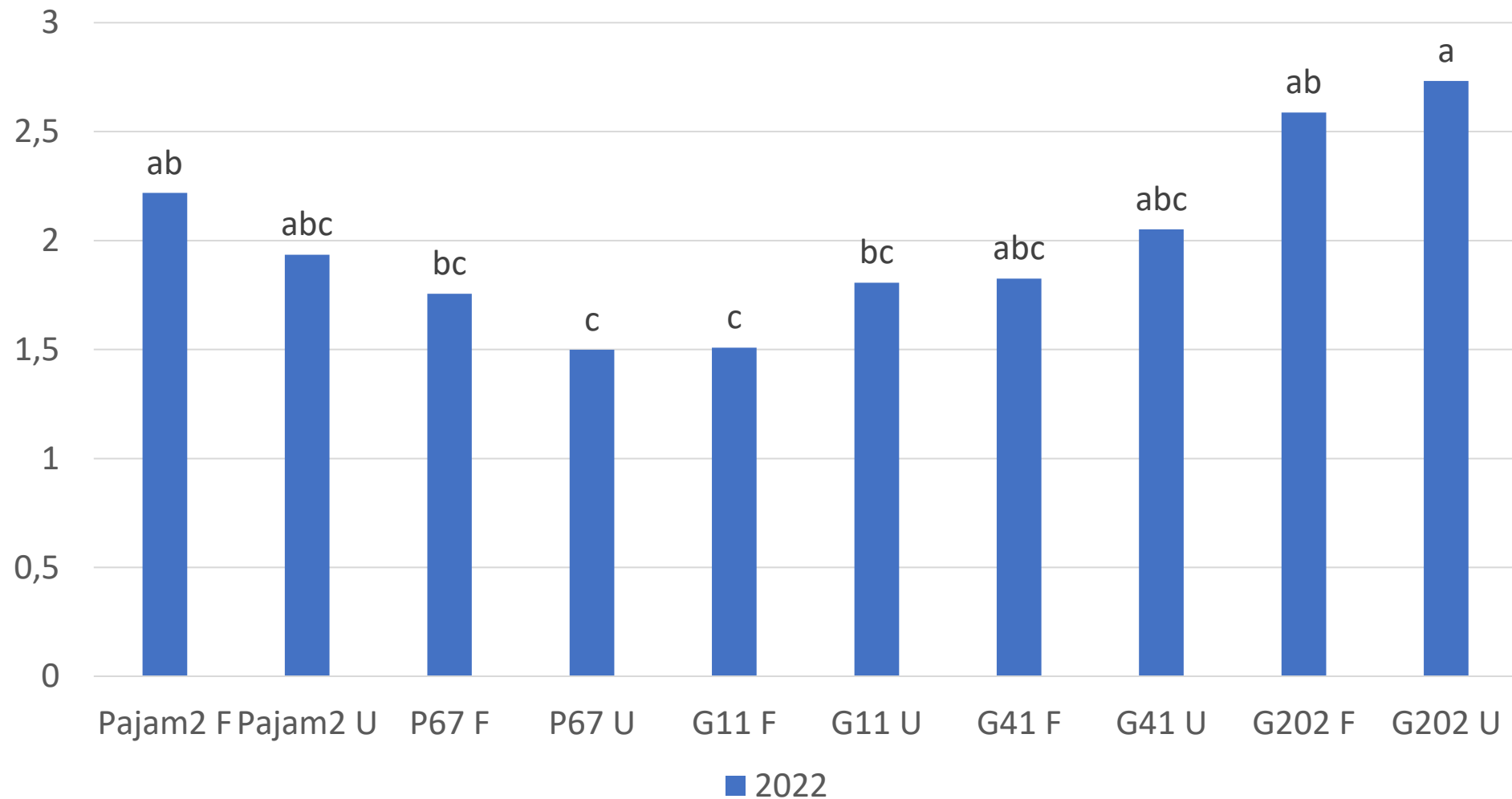
# Děkuji za pozornost





# Výsledky

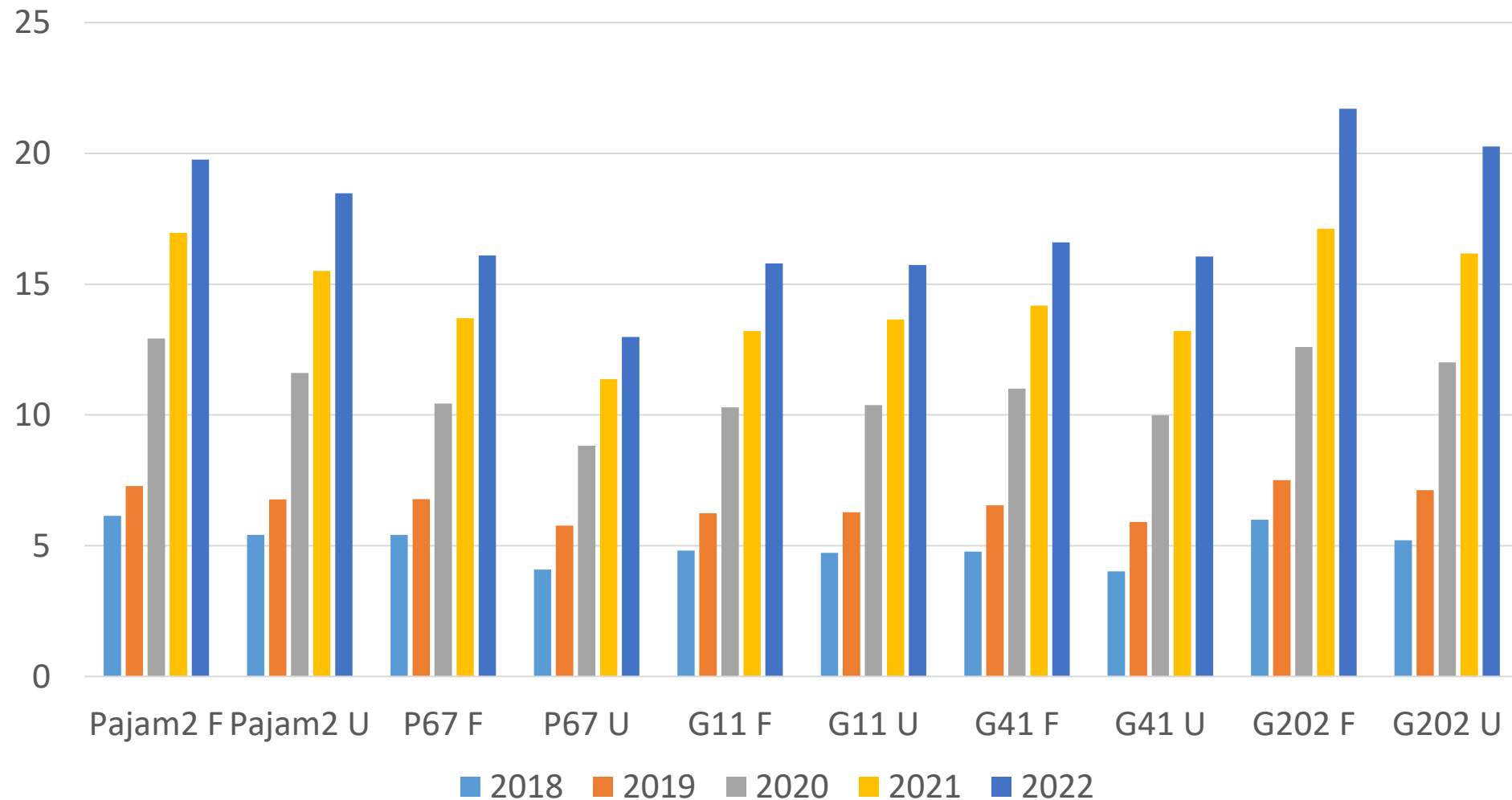
Objem koruny 2022 (m<sup>3</sup>)





# Výsledky

Příčný průřez kmene 2018–2022 (cm<sup>2</sup>)





# Výsledky

Průměrná plocha listu (cm<sup>2</sup>)

