

Příznaky nedostatku živin u kukuřice

doc. Ing. Pavel Ryant, Ph.D.



Nedostatek dusíku (světle zelené až žluté rostliny; chloróza začíná od spodních listů a postupuje nahoru dle intenzity deficitu; pomalý růst; tenká stébla; na listech je charakteristickým rysem žloutnutí od špiček do středu listu, tj. ve tvaru „V“)



Nedostatek fosforu (rostliny jsou tmavě zelené, postupně se odspodu šíří fialové zbarvení; rostliny pomalu rostou; stébla jsou tenká; zralost a sklizeň se zpožďují)



Nedostatek draslíku (příznaky různých stupňů nedostatku draslíku; počáteční žloutnutí špiček spodních listů pokračuje podél okrajů listů, vnitřní část zůstává zelená; stébla jsou slabá a mohou se lámat; klas nemusí být zcela ozrnlý)



Nedostatek vápníku (na listech se objevuje chloróza; dochází k odumírání vegetačního vrcholu a porost je nízký; chlorózy vedou k hákovitému zakřivení nerozvinutých čepelí; v pozdějším období se zvyšuje riziko sterility pylu)



Nedostatek hořčíku (charakteristická je intervenální chloróza označovaná jako pruhovitost listů; při silném nedostatku se rostliny zpožďují ve vývinu a později dozrávají)



Nedostatek síry (menší užší listy; žloutnutí začíná od nejmladší listů, při trvalém nedostatku přechází i na starší listy; případná pruhovitost může být zaměnitelná s deficitem železa, manganu či zinku)



Nedostatek železa (omezená tvorba chlorofylu; chlorotické blednutí interkostálních polí, nervatura zůstává zelená; při závažnějším deficitu je chlorotická i nervatura a následují nekrózy; chlorózy začínají od nejmladších částí rostlin)



Nedostatek manganu (první příznaky se projevují ve formě protáhlých chlorotických skvrn, které na rozdíl od nedostatku hořčíku nejsou v pásech; skvrny později nekrotizují, list se třepí a pletiva částečně vypadávají)



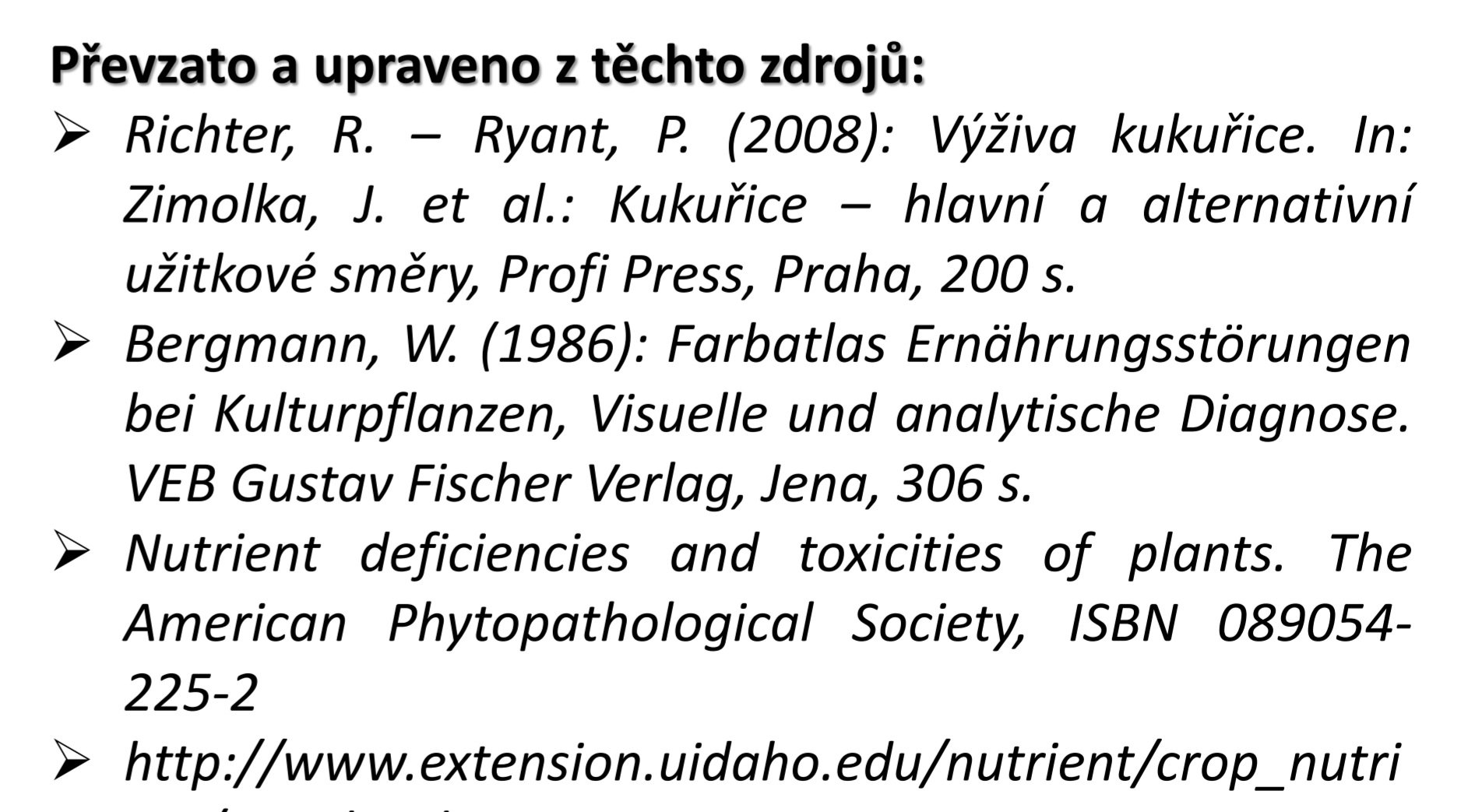
Nedostatek mědi (deficit mědi se projevuje na půdách lehkých, kyselých nebo s vysokým obsahem organické hmoty; projevem je chloróza až nekróza nejmladších listů od špiček, které se krotí; tvorba generativních orgánů je omezena)



Nedostatek zinku (na listech se mezi žilnatinou objevují světlé až bílé skvrny; postupně se vytváří listová růžice díky zkráceným internodiím; listy jsou na vrcholu stočené; stéblo silné, červené a praská)



Nedostatek bóru (deformace apikálních listů, které od špiček nekrotizují; při dlouhotrvajícím deficitu dochází k deformaci palic a nepravidelném ozrnutí)



Převzato a upraveno z těchto zdrojů:

- Richter, R. – Ryant, P. (2008): Výživa kukuřice. In: Zimolka, J. et al.: Kukuřice – hlavní a alternativní užitkové směry, Profi Press, Praha, 200 s.
- Bergmann, W. (1986): Farbatlas Ernährungsstörungen bei Kulturpflanzen, Visuelle und analytische Diagnose. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 306 s.
- Nutrient deficiencies and toxicities of plants. The American Phytopathological Society, ISBN 089054-225-2
- http://www.extension.uidaho.edu/nutrient/crop_nutrient/corn.html
- http://aesl.ces.uga.edu/DiagnosticsII/Symptoms_/Corn/corn.html
- <http://extension.udel.edu/kentagextension/2009/06/19/nutrient-deficiencies-in-corn/>