

Regenerační hnojení ozimé řepky

Dr. Ing. Luděk Hřivna, Mendelova univerzita v Brně,

Výživa řepky je závislá mj. na fyzikálních a fyzikálně chemických vlastnostech půdy. Vzhledem k tomu, že nároky řepky na živiny jsou obrovské, potřebuje půdy, které vykazují příznivý živinný režim. Obsah přístupných živin v půdě v posledních letech zaznamenal značný pokles, zvýšil se podíl orných půd se zásobou nízkou a vyhovující. Vzhledem k tomu, že se příliš nehnojí, probíhá příjem živin na úkor staré půdní síly. Její potenciál ale klesá a tak se rostlinám často v klíčových fázích vývoje živin nedostává. V roce 2008 činila průměrná spotřeba č.ž. na 1 ha zemědělské půdy 83,8 kg N, 15,3 kg P₂O₅ a 9,9 kg K₂O a v roce 2009 klesla na 63,4 kg N, 4,3 kg P₂O₅ a 0,3 kg K₂O.

Příjem živin rostlinami řepky se vyznačuje vysokou dynamikou především v období regenerace a dlouhivého růstu. V období regenerace rostou nároky na dusík, zdvojnásobuje se rovněž spotřeba fosforu a síry. Kationty jsou přijímány pozvolněji, během butonizace je ale tento stav kompenzován. V průběhu butonizace rostliny odčerpávají třetinu potřebného N a K. Výrazně se zvyšuje také čerpání vápníku a hořčíku. Podobně se zvyšuje také spotřeba síry. Její příjem koresponduje s čerpáním dusíku, je ale pozvolnější a přetrvává až do období tvorby šešulí. Síra hraje zásadní roli v rostlinném metabolismu, je-li v nedostatku, ovlivňuje kvalitu sklizně.

Příjem ostatních živin ve fázi butonizace rovněž roste, a to na úrovni dvojnásobku hodnot stanovených v předcházející fázi. V tomto období začíná výrazně růst také produkce sušiny a obsah živin v ní se začíná zředňovat. V období počátku kvetení dynamika příjmu živin stagnuje a odběr začíná klesat. To neplatí u fosforu a mikroelementů. Období tvorby šešulí pak můžeme charakterizovat jako náročné na dostatek fosforu, vápníku a síry. Poměrně značný je v této fázi ještě odběr hořčíku. Dusík je již přijímán minimálně, postupně začíná docházet k redukci listové plochy.

Pro posuzování úrovně výživy se osvědčují kritéria hodnocení koncentrace živin podle Vašáka et al. (1997) částečně upravená a rozšířená o hodnoty koncentrace S, B, Zn (tab. 1) uváděné Richterem et al. (2001). Z uvedených hodnot je zřejmé, že úprava výživného stavu rostlin mimokořenovou výživou je u makroživin možná zvláště v období raných vývojových fází, kdy hmotnost sušiny porostu řepky na hektar je nízká, později musíme použít výživu převážně „přes kořeny“ při uplatnění koncentrovaných kapalných hnojiv, případně hnojiv tuhých.

Tab. 1: Obsah živin v sušině rostlin u ozimé řepky

Fáze růstu	Biomasa suš. (t.ha ⁻¹)	%						mg.kg ⁻¹	
		N	P	K	Ca	Mg	S	B	Zn
Podzim	1,0	4,2	0,39	3,80	2,00	0,20	0,45	25 - 50	25 - 70
Jarní regenerace	2,5	4,8	0,48	2,90	1,60	0,18	0,50	25 - 50	25 - 70
Butonizace	5,5	4,9	0,50	3,60	1,90	0,18	0,60	25 - 50	25 - 70
Kvetení	10,0	4,2	0,46	3,00	1,60	0,15	0,50	25 - 50	25 - 70
Nasazení šešulí	18,0	2,0	0,34	2,10	1,50	0,11	0,45	15 - 35	20 - 40
Semena – sklizeň	3,0	3,3	0,60	0,82	0,50	0,25	0,26	7 - 11	40 - 60

