



Žádanka o analýzu minerálního složení

Kontaktní údaje žadatele:

Jméno, firma:

Telefon:

Adresa:

E-mail:

IČO:

DIČ:

Podpis:

Platba za analýzu:

Převodem

(Cena bez DPH uvedena na konci žádanky)

Hotově

Výzkumné účely

Projekt:

Jiné

Výsledky vyšetření obdržíte v podobě výsledkového listu.

Obecné informace k odběrům a ceník prováděných analýz naleznete na konci žádanky.

Korespondenční adresa:

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

Laboratoř prvkové analýzy

Holovousy 129; 508 01 Hořice

Tel: 491 848-226; -227

Mob: 731 938 892; 739 724 111

E-mail: hnatkova@vsuo.cz; conka@vsuo.cz

Vyplní laboratoř

Datum převzetí:

Převzal a přezkoumal:

Způsob transportu:

Do laboratoře přijato dne:

Přijal a přezkoumal:

Poznámky:



Datum odběru:

Odebíral:

Lokalita:

Interní kód (Nevyplňujte, vyplní laboratoř)	Typ vzorku ¹	Druh rostliny/ půdy	Označení vzorku	Požadavek na testování									
				P, K, Mg, Ca	B, Fe, Mn, Zn	As, Cr, Cd, Hg, Pb	pH	NO ₃ ⁻	N _{min}	N _{tot}	N _{kyel}	Jiné: ²	
	1.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	8.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	9.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	10.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	11.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	12.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	13.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	14.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	15.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	16.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	17.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	18.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	19.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	20.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	21.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	22.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	23.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	24.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	25.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	26.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	27.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	28.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	29.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	30.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	31.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	32.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	33.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	34.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	35.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	36.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	37.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	38.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	39.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	40.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

¹ Typ vzorku: L-listy, P-plody, S-stopky, Z-zemina, V-voda, Y-výhony, H-hnojivo, D-digestát, K-kaly, R-krmivo

² Jiné prvky lze analyzovat po domluvě s laboratoří.



Obecné informace k prováděným testům

Výsledky testů jsou hotovy zpravidla do 30 dnů od příjmu vzorků laboratoří. V případě, že laboratoř nebude schopna tento termín dodržet, budou žadatelé o této skutečnosti informováni.

Obecné informace k odběrům vzorků listů

Vzorky listů se odebírají vždy s ohledem na půdní podmínky, způsob výsadby, zdravotní stav a staří rostlin. Jeden průměrný vzorek se odebírá z jednotné plochy stejného druhu, resp. odrůdy. Při vyrovnaných půdních podmínkách a stejném druhu (odrůdě) rostlin může být vzorek listů odebrán z plochy max. 5 – 10 ha. Výsadbou se při odběru vzorků prochází úhlopříčně, po každých 5 – 10 nebo 15 – 20 stromech (dle velikosti parcely) odebereme z jedné rostliny 1 – 4 listy. Jeden průměrný vzorek by měl obsahovat alespoň 100 – 150 listů.

Při podezření na nedostatek nebo nadbytek nějakého prvku dle vizuálních symptomů odebírejte listy pouze s těmito symptomy, jedná se o tzv. vzorek doplňující.

Vzorky se ukládají do papírových sáčků s označením místa a data odběru, druhu, resp. odrůdy.

Odběr listů různých ovocných druhů

Listy **jádrovin a peckovin** se odebírají s řapíky, ze střední části zdravých výhonů směřujících vzhůru pod úhlem 45°, po obvodu koruny, ve výšce 1,5 – 2 m. Listy jádrovin se odebírají koncem vegetačního růstu, při zvětšování plodů a zakládání květních pupenů – konec července až začátek srpna. Listy peckovin se odebírají v období zrání pecky – před sklizni plodů.

Listy **rybízu a angreštu** se odebírají ze střední části neplodícího výhonu. Listy rybízu se odebírají těsně před sklizni, listy angreštu v období zrání plodů (ne v období sklizně zeleno-plodících odrůd).

Listy **malin a ostružin** se vždy odebírají mladé, plně vyvinuté, bez řapíku, z plodících nebo z neplodících výhonů. Z plodících výhonů malin a ostružin se odebírají začátkem srpna, z neplodících výhonů koncem srpna až začátkem září.

U **jahod** se odebírá první, dobře vyvinutý mladý list bez řapíku. U plodících jahod se odebírají listy v období hlavní sklizně, u neplodících jahod koncem července až začátkem září (Hudská, 1983).

Obecné informace k odběrům vzorků zeminy dle ÚKZÚZ

Vzorky půdy se odebírají z plochy jednotně obhospodařované (stejněho druhu resp. odrůdy). Průměrná velikost plochy pro odběr jednoho vzorku v ovocných sadech je 3 ha, přičemž je nutno brát v úvahu vyrovnanost půdy a členitost terénu. Na pozemku s takto odlišnými půdními vlastnostmi se odebírají vzorky odděleně. Půdní vzorky se odebírají sondovací tyčí. Jeden průměrný vzorek se skládá z minimálně 30 dílčích vpichů do hloubky 30 cm. Dílčí vpichy sondovací tyčí se provádí v řadách stromů (keřů), nikoli v meziřadí. V řadě se provádí vpich uprostřed mezi stromy (keři).

Odebrané vzorky se skladují v papírových sáčcích s označením místa a data odběru (ÚKZÚZ, 2018).

Ceník analýzy 1 vzorku včetně průvodních operací:

Položka	Metoda stanovení	Cena v Kč (bez DPH)
Příjem, evidence a preanalytická úprava vzorku	interní metoda	50
Lyofilizace vzorku	interní metoda	120
Extrakce metodou Mehlich III	metoda dle Mehlicha III	130
Stanovení sušiny	ČSN ISO 11465	40
Stanovení pH	ČSN ISO 10390	60
Mineralizace	interní metoda	180
Stanovení P, K, Mg, Ca	metoda ICP-MS	1 prvek 100
Stanovení S, B	metoda ICP-MS	1 prvek 300
Stanovení Zn, Mn, Mo, Cu, Fe	metoda ICP-MS	1 prvek 100
Stanovení As, Hg	metoda ICP-MS	1 prvek 250
Stanovení Cd, Cr, Pb	metoda ICP-MS	1 prvek 100
Stanovení N _{kjel} (vč. mineralizace)	JPP 40024.1, průtoková analýza Skalar	350
Stanovení N _{tot} (vč. mineralizace)	průtoková analýza Skalar	250
Stanovení N _{min} (vč. extrakce)	průtoková analýza Skalar	230
Stanovení NO ₃ ⁻	průtoková analýza Skalar	100
Stanovení REE (16 vzácných stop. prvků)	metoda ICP-MS	1 400
Stanovení izotopových poměrů ⁸⁷ Sr/ ⁸⁶ Sr	metoda ICP-MS	2 500