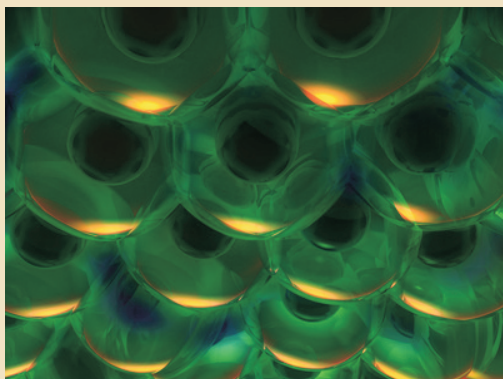




## CHLORELLA



Pod slovem řasa si každý představí nevábně vyhlížející rybníček brčálek.

Ne všechny řasy jsou však nepřátelé.

Řasy, které Vám chci představit, můžete výrazně obohatit krmnou dávku svého koně, psa, nebo i svou vlastní.

**Chlorella je rod mikroskopických jednobuněčných zelených řas.**

Pro svůj jedinečný obsah bioaktivních látek (vitamíny, minerály, nukleové kyseliny, aminokyseliny, chlorofyl, vlákninu a mnoho dalších) představuje Chlorella jakousi ideální "surovinu 3. tisíciletí". Obsahuje totiž naprosto vše, co v krmné dávce může chybět.

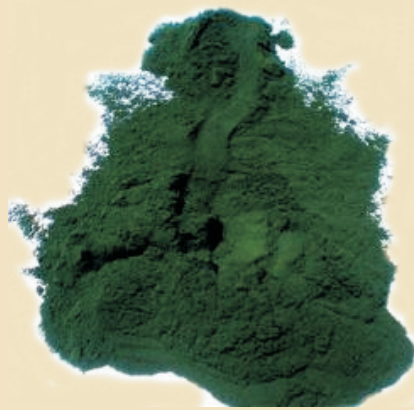
Chlorella je jedinečná svou rychlostí růstu a dělení.

Jedna kulovitá buňka Chlorelly se za příznivých podmínek dělí každé 3 hodiny na 4 - 8 dceřinných buněk. Nárůst hmotnosti řasové biomasy je tak za těchto podmínek, v porovnání s vyššími rostlinami, vpravdě obrovský.

Řasy rodu Chlorella jsou nejčastěji kulovité buňky o průměru 3 - 8 mikrometrů, v jejichž pevném celulózovém obaluje mimořádně hodnotný obsah.

Chlorella obsahuje cca 50% bílkovin, všechny nenahraditelné (esenciální) aminokyseliny a betakaroten -provitamin A. Chlorellu však především celosvětově proslavila jedna unikátní látka, kterou nenajdeme v žádném jiném organismu na Zemi. Tato biologicky aktivní substance se nazývá Chlorella růstový faktor a je známější spíše pod zkratkou CGF (z angl. Chlorella Growth Factor). CGF je vodný extrakt z Chlorelly, obsahující volné aminokyseliny, peptidy, glykoproteiny, polyaminy, některé vitamíny, minerální látky a především deriváty nukleových kyselin DNA a RNA a další dosud nepřiliš exaktně stanovené složky.

Dlouhodobě byl vliv české Chlorelly i čistého CGF na fyziologické funkce organismu sledován na Veterinární a farmaceutické univerzitě v Brně. Podporuje rozvoj reprodukčních funkcí jak obsahem biologických stimulačních látek obsažených v Chlorelle, tak dotací vybraných minerálií, které se přímo případně nepřímo uplatňují v reprodukci. Důležitou složkou Chlorelly jsou biologicky vázané a tedy i v organismu dobře využitelné základní minerální látky a stopové prvky. Další skupinou látek, kterých obsahuje výrazně více než jiné rostliny - jsou vitamíny. Zajímavý je zejména jeho vliv na obnovu buněk a tkání, obranyschopnost organismu a výrazná schopnost stimulovat růst živočišných buněk a to již při nepatrném množství.



Základní chemické složení ras Chlorella		Procentuelní zastoupení esenciálních aminokyselin u chlorelly a dalších zdrojů bohatých na bílkoviny. Porovnání obsahu vitamínů u chlorelly a dalších, na vitamíny bohatých zdrojů údaje v mg/kg.			
	(v % suché hmoty o.s.)	AMINOKYSELINA	CHLORELLA	KVASNICE	SOJOVÉ BOBY
Vlhkost	4 - 5	Isoleucin	2,01	2,42	1,8
Bílkoviny	55 - 58	Leucin	4,14	3,48	2,7
Tuky	8 - 12	Lysin	3,19	3,6	2,58
Sacharidy	10 - 15	Methionin	1,04	1,1	0,48
Vláknina	6 - 8	Phenylalanin	2,57	1,98	1,98
Minerální látky	6 - 8	Threonin	2,42	2,11	1,62
Chlorofil	2,5 - 4	Tryptofan	0,8	0,52	0,55
Nukleové kyseliny	3 - 4	Valin	3	2,42	1,86
Fosfor	1200	B1 - thiamin	18	6	0,9
Draslík	870	B2 - riboflavin	44	70	1,8
Síra	600	B3 - kys.nikotinová	219	-	470
Horčík	300	B5 - kys.pantot.	13	1,5	6
Vápník	230	B6 - pyridoxin	28	0,9	1,8
Železo	70	B12 - kobalamin	0,8	23	-
Mangan	14	Biotin (vitamin H)	0,3	3	0,07
Zinek	11	Kyselina listová	42	9	0,7
Med	4				
Kobalt	0,5				
Cu	400				
Fe	1500				
Zn	1500				
Cr	15				
Se	15				

Podíl esenciálních nenasycených mastných kyselin (kolejová, linolová, linolenová) v celkovém množství mastných kyselin se za optimálních růstových podmínek pohybuje v rozmezí 40 - 60 %.

Zastoupení minerálních látek a významných stopových prvků suché hmoty Chlorelly (mg/100g)

Obsah chelátově vázaných mikroprvků jsou biologicky vázané a tedy i v organismu dobře využitelné (údaje v mg/ kg)

### Porovnání Chlorella versus Spirulina

Základním rozdílem je, že Spirulina je sinice, nikoliv řasa. Spirulina se vyznačuje vysokým obsahem nukleových kyselin, které mohou negativně zatěžovat organismus, dále má vyšší obsah beta- karotenu a bílkovin než Chlorella.

Má však nižší obsah vitamínů, pouze 20% chlorofylu ve srovnání s Chlorellou a zcela postrádá již výše zmíněný CGF.

Na trh je Chlorella dodávána jako zelený prášek. Díky tomu je dosaženo až trojnásobně vyšší stravitelnosti. Závěrem lze říci, že Chlorella představuje mimořádně významný doplněk krmných směsí.



