MINERALI IN MIKROELEMENTI

* splošno
* tvorijo 3-4% žive telesne teže in 10 % teže jajca
* običajna krmila (žito, leguminoze,…) vsebujejo dovolj mineralov za ekstenzivno rejo
* elementi, potrebni za rast, razvoj, proizvodnjo: Ca, P, Na, K, S, Cl, Fe, Mg, Mn, Cu, Co, Mo, Zn
* pomanjkanje Cu deluje negativno na purane → ruptura aorte (bolj pri ♂)
* normalne koncentracije mineralov v kostnem pepelu

→ Ca 38,8 %

→ P 17,5 %

→ Mg 0,58 %

* Ca in P
* v obliki anorganske soli; pomembni graditelji kosti
* Ca in karbonati tvorijo celo jajčno lupino oz 10 % jajca
* Ca se dodaja kot CaCo3 (apnenec ali lupine morskih školjk)
* P v kostni, ribji, mesni moki
* Na, Cl, K
* nujni za mišično aktivnost
* deluje na acidobazično ravnotežje
* splošno ravnotežje elektrolitov
* primarna naloga elektrolitov je vzdrževanje ravnotežja ionov in vode v telesu
* pomembno je njihovo medsebojno ravnotežje – acidobazično ravnotežje
* odstopanja vodijo v acidozo ali alkalozo in negativno vplivajo na rast in proizvodnjo
* soja

→ namesto kostne moke

→ povečana količina K v krmnih mešanicah – okvare ledvic, povečano izločanje vode

 iz telesa, enteritisi, poškodbe kože na podplatih, telesu – sekundarne infekcije

 (stafilokokoza)

* povečana količina soli – intoksikacija
* letalna doza 4 g/kg t.m.
* vrednost soli v krmi ne sme presegati 0,5%
* bolj občuljive mlajše živali
* klinični znaki

→ otežkočeno gibanje

→ motnje v hoji

→ živali ne morejo stati

→ žeja

* patološko-anatomske spremembe

→ hemoragična diateza

→ krvavitve v muskulaturi, v prebavilih, jetrih in pljučih

→ hidrotoraks

→ hidroperikardium

→ ascites

* fosfor se najhaja v jajcu in tvori okrog 0,27 % užitnega dela jajca
* železo je nujen gradbeni element Hb, najdemo ga tudi v jajcu
* žveplo je sestavni del večine telesu lastnih proteinov, nahaja se tudi v jajcu
* cink je potreben za gradnjo številnih encimov, rast kosti, kože in perja
* baker – puranom ga moramo dodajati
* pomanjakanje Mn
* glavni simptomi: skrajšanje in odebelitev cevastih kosti
* peroza
* v serumu
* Na: 152-174 mmol/l
* K: 4,9-6,4
* Ca: 3,74-6,74

→ purani: 2,77-4,07

→ nesnice: 3,74-6,74

→ brojlerji: 2,52-3,19

* kloridi 110-120
* P: 1,23-1,81
* Mg: 0,82-1,11
* Fe: 28-36
* Cu: 7,87-11