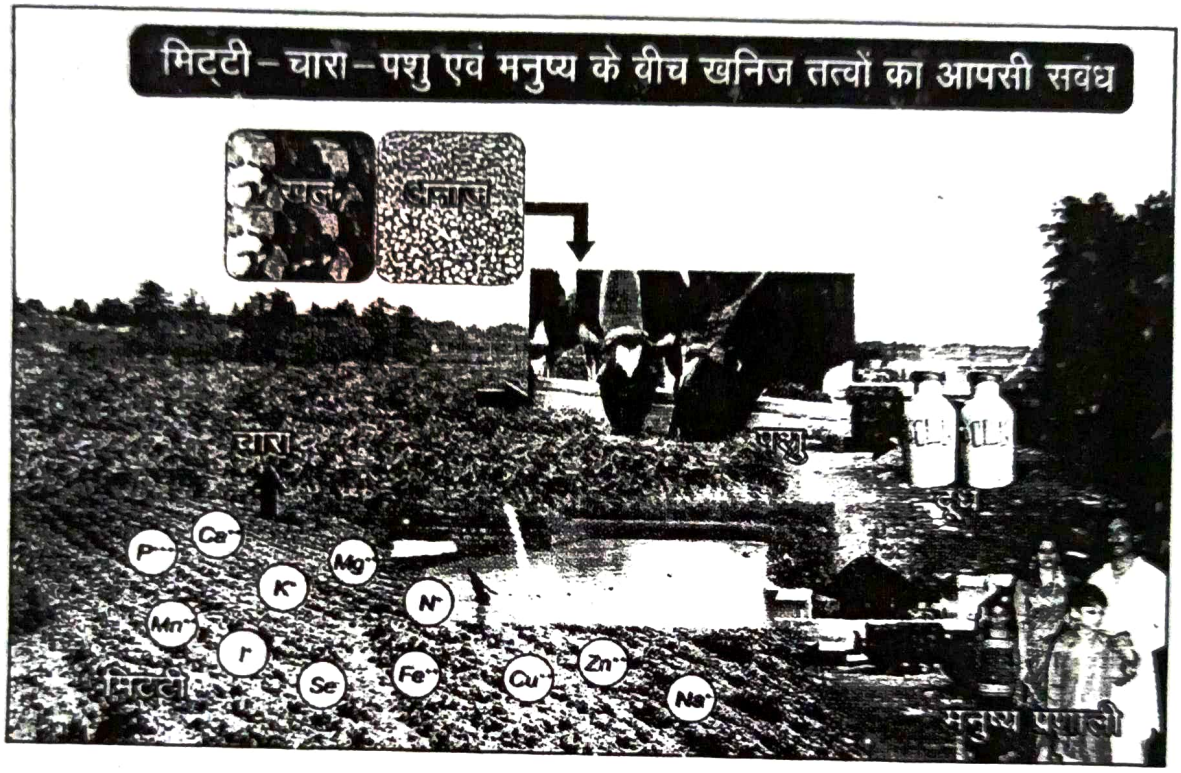
पशु उत्पादन में खनिज मिश्रण का महत्व



पशु पोषण विभाग

लाला लाजपतराय पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय

हिसार

पशुओं के स्वास्थय व अधिकतम उत्पादन हेतु उनके आहार में कई प्रकार के खनिज तत्वों की आवश्यकता पड़ती है जैसे कि कैल्शियम, फॉस्फोरस, मैग्नीशियम, सोडियम, पोटाशियम, तांबा, लोहा, जस्ता, मैंगनीज, कोबाल्ट, आयोडीन आदि। खनिज मिश्रण ऐसे ही खनिज तत्वों का मिश्रण है। यह तत्व पशु को बहुत कम मात्रा में चाहिए किन्तु पशु आहार में इनकी कमी या उपयुक्त अनुपात न होने से पशु भिन्न–भिन्न प्रकार की बीमारियों व अन्य आदतों जैसे मिट्टी, कपड़ा, कागज इत्यादि खाना व पेशाब चाटना आदि से ग्रस्त हो जाते है। पशु आहार में शर्करा, प्रोटीन व वसा गाड़ी के तीन पहिये है तो खनिज तत्व चौथा पहिया है जिसके बिना पशु शरीर रूपी गाड़ी का सुचारू रूप से चलना संभव नही। चूंकि पशु अपने शरीर में खनिज बनाने की क्षमता नहीं रखते इसलिए पशुओं से भरपूर उत्पादन लेने के लिए उनके आहार में प्रतिदिन उचित मात्रा में खनिज मिश्रण देना बहुत जरूरी है।

खनिज तत्वों की कमी के कारण

गहन जुताई, अधिक फसलें लेना और अधिक उपज वाली किस्मों के प्रचलन से मिट्टी में खनिजों की कमी निरन्तर बढ़ती जा रही है। मिट्टी व पानी में कुछ खनिज तत्वों की कमी के कारण उस क्षेत्र के चारे में भी उन तत्वों की कमी हो जाती है। इस तरह का चारा पशुओं को खिलाने से उनमें खनिज तत्वों की कमी व असंतुलन हो जाता है। फलीदार हरे चारे जैसे बरसीम, रिजका आदि में कैल्शियम अधिक मात्रा में पाया जाता है जबकि अफलीदार चारे जैसे कि मक्का, ज्वार, जई आदि में इनकी तुलनात्मक कमी होती है।

खनिज तत्वों की कमी के कारण होने वाली समस्याएं

- दुग्ध उत्पादन की क्षमता में कमी
- भूख न लगना तथा बढवार में कमी
- प्रजनन शक्ति क्षीण होना
- बांझपन एवं समय पर गाभिन न होना
- बच्चा न ठहरना

पशुओं को खनिज मिश्रण खिलाने के लाभ

- हड्डियों को मजबूत बनाता है।
- पशुओं का हाजमा ठीक रखंता है व पाचनशक्ति बढ़ाता है।
- बीमारियों से बचाता है।
- पशु मिट्टी, कपड़ा, कागज इत्यादि नही खाते।
- पशु की उत्पादन क्षमता बढ़ती है।
- दो ब्यांत के बीच का अन्तर कम होता है।
- पशु को बच्चे देते समय अधिक परेशानी नही होती।
- पशुओं का नया न होना (बच्चा न ठहरना) या गर्मी में न आने की परेशानी को दूर करता है।

खनिज मिश्रण की उपयुक्त मात्रा

कटड़ी/बछड़ी व शुष्क पशु	:	30 ग्राम प्रतिदिन
5–10 कि.ग्रा. दूध	:	50–100 ग्राम प्रतिदिन
11–20 कि.ग्रा. दूध	:	100–150 ग्राम प्रतिदिन
20 कि.ग्रा. से अधिक दूध	:	150–200 ग्राम प्रतिदिन
गर्भधारी पशु	:	150 ग्राम प्रतिदिन

खनिज मिश्रण खिलाने की विधि

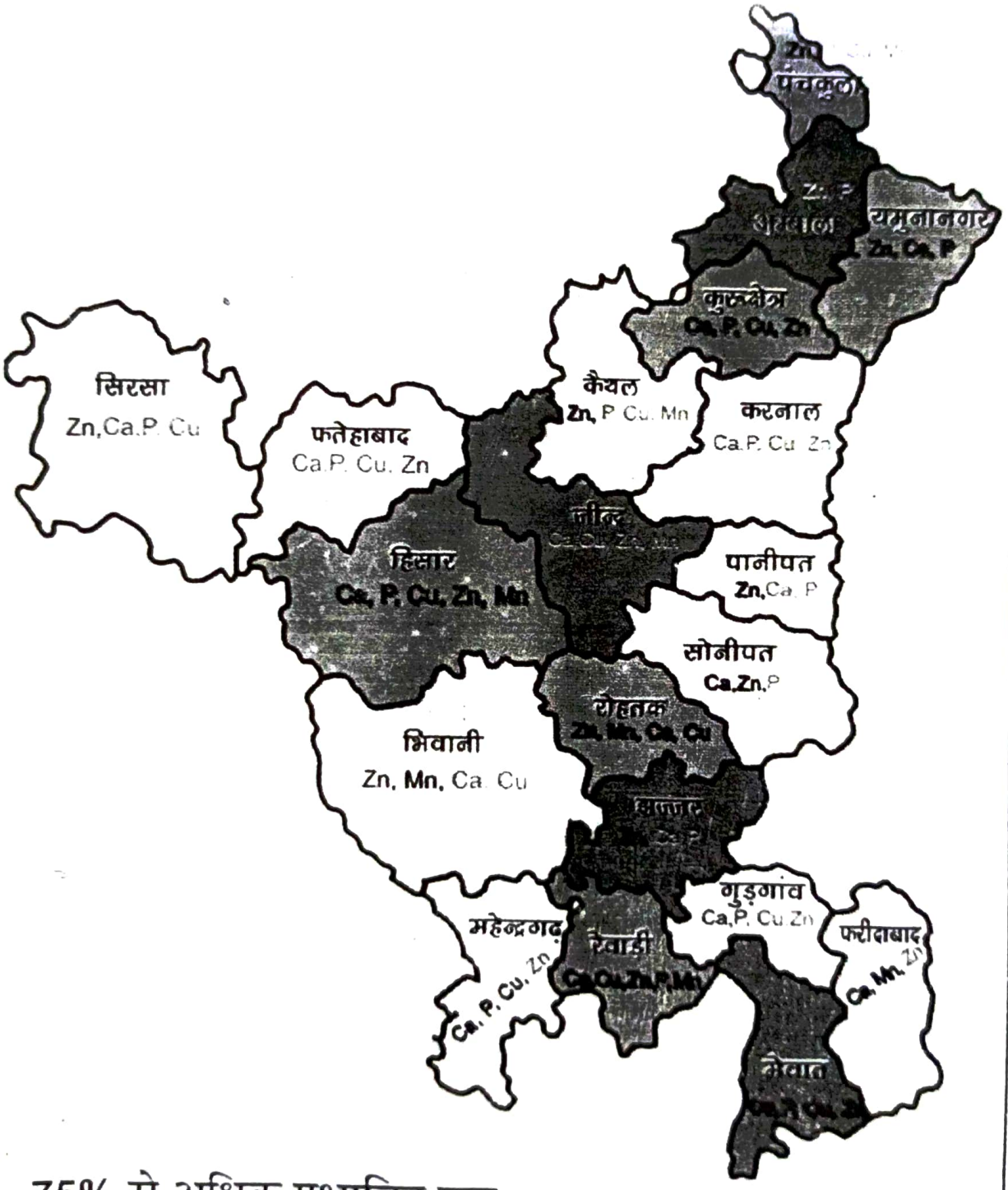
खनिज मिश्रण को दाना मिश्रण के साथ मिलाकर खिलाएं।

साधारण नमक पशु आहार का स्वाद, भूख व पाचकता को बढ़ाता है। अतः खनिज मिश्रण के साथ नमक 2:1 के अनुपात में दें।

हरियाणा राज्य की भैंसों में खनिज तत्वों की स्थिती

इस विभाग द्वारा किये गए हरियाणा राज्य के सर्वेक्षण में पाया गया है कि प्रत्येक जिले के पशुओं में एक या अधिक खनिज तत्वों की कमी है। हरियाणा के अधिकतर जिलों में पशुओं मे कैल्शियम व जस्ते की कमी भारी मात्रा में पाई गई है। इसके अतिरिक्त तांबे व मैगनीज की कमी भी काफी पशुओं में देखी गई है।

हरियाणा राज्य की भैंसों में विभिन्न खनिज तत्वों की कमी



75% से अधिक प्रभावित पशु

51-75% प्रभावित पशु

20-50% प्रभावित पशु