

### **Deficiencia de Vitamina D (Raquitismo)**

Las aves necesitan la vitamina D para utilizar el calcio adecuadamente en la formación de los huesos, picos y uñas fuertes, y para producir huevos con cáscaras normales. La deficiencia de vitamina D produce raquitismo, condición que también puede ser producida cuando la ración es deficiente en calcio, fósforo, manganeso, colina, biotina o ácido fólico.

**Síntomas:** Si la dieta carece de vitamina D en forma persistente, los primeros síntomas exteriores aparecen a las 4 semanas. Si no se corrige la deficiencia las aves morirán dentro de las 8 semanas desde iniciadas las manifestaciones. Los síntomas iniciales las manifestaciones. Los síntomas iniciales muestran una tendencia del ave a descansar en posición agachada. Cambian con las piernas duras y dificultosamente. A diferencia de los síntomas producidos por deficiencia de vitamina A, hay tendencia a estar alertas en vez de somnolientes y el andar muestra renguera en vez de tambaleo. Otros síntomas, en orden de aparición, son retardo en el crecimiento, hinchazón de la articulación del tarso, dilatación de los extremos de las costillas y un marcado reblandecimiento del pico. Al igual que en muchas enfermedades de las aves, las plumas tienen una experiencia desordenada.

**Lesiones:** Hay cambios marcados en los huesos. La glándula paratiroides se hipertrofia, a veces hasta 8 veces su tamaño normal. Los huesos pueden aparecer blandos en mayor o menor grado. Las epífisis o extremos de los huesos largos, sufren gran dilatación.

**Prevención y tratamiento:** Asegúrese que las raciones contengan adecuadas cantidades de vitamina D. Si aparece la deficiencia, suplemente la ración con cantidades extras de la vitamina; también verifique las cantidades de calcio, fósforo, manganeso, colina, biotina y ácido fólico del alimento. Recuerde que los requerimientos de vitamina D, de las aves varían según el grado de exposición de las mismas a la luz solar.