

पशुओं में प्रमुख विषाक्तताएँ

डा० दिशा पंत

भेषज गुण एवं विष विज्ञान विभाग, पशुचिकित्सा एवं पशुपालन विज्ञान महाविद्यालय,
गोविन्द बल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर

पशुओं में मुख्यतः धातु, कीटनाशक, विषैले पौधों एवं फफूंदी संक्रमित दाने से उत्पन्न विषाक्तता देखी जाती है। पशुओं में विषाक्तता गंभीर विषय है क्योंकि सही समय पर उपचार न मिलने व एंटीडोट (विषधर औषध) के अभाव के कारण उनकी मृत्यु हो जाती है। जीवित पशु शरीर में फैले विषैले तत्वों से प्रभावित रहते हैं, साथ ही साथ ऐसे पशुओं को भोजन के रूप में ग्रहण करने से मनुष्य पर भी बुरा प्रभाव पड़ता है। यदि पशुपालक अपने आसपास मौजूद विषैले पदार्थों, पौधों आदि की जानकारी रखे तो विषाक्तता की संभावनाओं को कम किया जा सकता है।

1) धातु जनित विषाक्तता

वातावरण में आर्सेनिक (संखिया), लैड (सीसा), कैडमियम, मरकरी (पारा) आदि धातु मौजूद होते हैं। इनकी मात्रा औद्योगिक क्षेत्रों में ज्यादा होती है। यह पदार्थ जल, वायु आदि में घुलकर अथवा ऐसे क्षेत्रों में उगने वाली फसलों में एकत्रित हो जाते हैं। इनके संपर्क में आने से पशुओं में बहुअंगीय विकार, क्षीण प्रतिरक्षा प्रणाली व अंततः मृत्यु देखने को मिलते हैं।

आर्सेनिक : आर्सेनिक रोमन्थी पशुओं (गाय, भैंस, बकरी, भेड़) को सबसे ज्यादा प्रभावित करता है। अज्ञानतावश पशुपालक द्वारा रंग रोंगन के लिए प्रयोग में आने वाले बर्तनों को दाना, चारा, पानी देने के लिए प्रयोग में लाया जाता है। आर्सेनिक रंगों में इस्तेमाल होता है और इन बर्तनों से पशुओं के शरीर में पहुँचता है। शोध के अनुसार जल में आर्सेनिक की मात्रा 0.25 प्रतिशत से अधिक होना घातक है। आर्सेनिक पाचन तंत्र एवं हृदय को प्रभावित करता है। विषाक्तता के लक्षण 24 घंटों के भीतर दिखाई देते हैं। प्रभावित पशु में सुस्ती, भूख का कम होना व चावल के पानी की तरह सफेद व पतले दस्त प्रमुख लक्षण हैं। अति गंभीर स्थिति में मल में खून और पक्षाघात भी हो सकता है।

सूकर व मुर्गियों के लिए बाजार में उपलब्ध दाने में आर्सेनिक की न्यून मात्रा में मिलावट होती है। लंबे समय तक ऐसे दाने को खाने से वजन में कमी, कमजोरी व पक्षाघात हो सकता है। दाने में आर्सेनिक की 100 पीपीएम से ज्यादा मात्रा घातक है।

लैड : लैड हल्के नीले या चमकीले स्लेटी रंग का धातु है। इसका प्रयोग बैटरी, केबल कवर, पेंसिल, रंग, प्लास्टिक, कीटनाशक बनाने, भट्टियों, ईंधन व खदानों में होता है। पशुओं में विषाक्तता बैटरी, रंग के डिब्बों को चाटने व सड़क किनारे उगे पौधों को खाने से जिनमें ईंधन में मौजूद लैड जमा रहता है, से होती है। विषाक्तता सभी पशुओं में समान रूप से होती है। लैड शरीर में श्वेत रक्त कोशिकाओं को नष्ट कर प्रतिरक्षा प्रणाली को कमजोर करता है। केवल 1-2 प्रतिशत लैड की मात्रा शरीर में अवशोषित होकर विषाक्तता उत्पन्न करने के लिए पर्याप्त है। ये विभिन्न अंगों व अंत में हड्डियों में जमा हो जाता है। लैड विषाक्तता के प्रमुख लक्षण पाचन संबंधी विकार, कमजोरी, अंधापन, चक्कर, शरीर व मांसपेशियों में ऐंठन, मुख से झाग इत्यादि हैं। शोध के अनुसार पशुओं को विटामिन ए, बी, ई, सी व जिंक, सेलेनियम युक्त खनिज मिश्रण को नियमित रूप से देने से विषाक्तता की तीव्रता कम की जा सकती है।

कैडमियम : कैडमियम सफेद रंग का धातु है। यह मिट्टी, जल, कैडमियम की खानों, फौसफेट फर्टिलाइज़र आदि स्रोतों से वातावरण में आता है व शरीर में सॉस (5-35 प्रतिशत) व मुँह (5-10 प्रतिशत) द्वारा जाता है। लंबे समय तक संपर्क से यकृत, गुर्दे व प्रजनन अंग प्रभावित होते हैं। शरीर में विटामिन डी व कैल्शियम की मात्रा असंतुलित होने से हड्डियाँ कमजोर होती हैं। शोध के अनुसार ऐरिथ्रोना (दप-दप) व स्पॉण्डियास (जंगली आम) के पत्तों के चूर्ण को नियमित रूप से देने से कैडमियम विषाक्तता की तीव्रता को कम किया जा सकता है।

मरकरी : मरकरी को पहले दवाओं व सौंदर्य प्रसाधनों में प्रयोग किया जाता था परन्तु इससे उपजित दुष्प्रभावों के संज्ञान में आने के कारण इसके प्रयोग को दवाओं व सौंदर्य प्रसाधनों में बंद कर दिया गया।

मरकरी शरीर से काफी धीमी गति से निकलता है। यह पेट, यकृत, गुर्दे में एकत्रित होकर प्रोटीन, कैल्शियम व अमीनो एसिड के संश्लेषण को रोकता है। उल्टी, दस्त, पेट में ऐंठन, अत्याधिक प्यास व पेशाब का बंद होना प्रमुख लक्षण हैं। लंबे समय तक मरकरी के सेवन से गाय, भैंसों में पक्षाघात हो सकता है।

उपचार: पशुपालक द्वारा उपर्युक्त लक्षणों की पहचान होने पर विषाक्तता के स्रोतों को दूर कर पशु को ठंडे स्थान पर रखें। शीघ्रतम पशुचिकित्सक से संपर्क करें। पशुपालक प्राथमिक उपचार के तौर पर पशु को नमक का गाढ़ा घोल बनाकर पिलाकर उल्टी कराए। इससे विष के अवशोषण को कम किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त छोटे पशुओं को अंडे की जर्दी, जली ब्रेड या ठंडा दूध देने से विष के अवशोषण को कम कर सकते हैं।

विभिन्न औषधीय पौधों जैसे अर्जुन, आँवला, कासनी, अश्वगन्धा, गंद्रेण, सैना आदि को नियमित चारे में देने से विष के प्रभाव को कम किया जा सकता है।

2) पादप विषाक्तता

पशुओं के खाने में सामान्यतः चारा/चारा घास किसी न किसी रूप में वर्ष भर उनके आहार का मुख्य अवयव है। चारा ऊर्जा का मुख्य स्रोत है तथा भारत में कई जगह पशुओं को चरने के लिए भी भेजा जाता है। पशुओं द्वारा आकस्मिक तौर से कुछ ऐसे पौधों को खा लिया जाता है जो कि विषैले होते हैं। कई बार पशुस्वामी स्वयं भी अज्ञानतावश पशुओं को ऐसा चारा डाल देते हैं जिनमें किसी न किसी अवस्था में विषाक्त तत्व विद्यमान रहते हैं। दुर्भाग्यवश, ऐसे ज्यादातर मामलों में समय से उपचार ना मिलने अथवा विषाक्त पदार्थ की पहचान नहीं हो पाने के कारण पशु की मृत्यु हो जाती है।

ज्वार (सौरधम वलगेरे)

ज्वार के वयस्क पौधा 8-13 फिट लंबे होते हैं। इसके पत्ते चौड़े व चमकदार होते हैं। इसका पौधा मक्के जैसा दिखता है। रोमन्थी पशुओं में ज्वार की विषाक्तता प्रायः देखने को मिलती है। पशुओं द्वारा ज्वार के अपरिपक्व पत्तों व कोमल तनों को खाने से विषाक्तता होती है। सूखा, खेतों में नाइट्रेट की रसायनिक खाद के छिड़काव व फसल को सुखा कर जानवर को खिलाने से विषाक्तता में वृद्धि होने के आसार रहते हैं। विषाक्तता का प्रमुख कारक ज्वार में पाया जाने वाला सायनाइड है। सायनाइड शरीर में जाने के उपरान्त पेट में अवशोषित होकर रक्त में मिलता है और श्वसन प्रणाली को प्रभावित करता है। जिससे रक्त में मौजूद आक्सीजन कोशिकाओं में नहीं पहुँच पाती है। कोशिकाएँ आक्सीजन की कमी के कारण असक्रिय होकर मर जाती हैं। अंततः प्रभावित पशु की भी मृत्यु हो जाती है प्रायः जानवरों की विषाक्तता से अचानक मृत्यु (10-25 मिनट) होना सायनाइड का प्रथम लक्षण है। इसके अलावा जानवरों में लड़खड़ाहट, दौरे पड़ना, साँस लेने में तकलीफ, मुँह से झाग आना, आँख की पुतली का फैलना, म्यूकोसा (त्वचा की झिल्ली) का चमकदार लाल होना आदि प्रमुख लक्षण हैं। सोडियम नाइट्राइट एवं सोडियम थायोसल्फेट (हाइपो) को मिलाकर देने से जानवर के विष को कम किया जा सकता है।

रत्ती (ऐब्रस प्रीकेटोरियस)

रत्ती भारत में आसानी से पाये जाने वाला पौधा है। इसकी बेल में लाल व पीले रंग के फूल लगते हैं व बीज चमकीले काले व लाल रंग के होते हैं। इसके बीजों को आभूषणों में सजावट के लिए प्रयोग किया जाता है। परन्तु रत्ती के बीज को पीसकर लोगो द्वारा जानवरों को मारने के लिए खिलाया जाता है और इसके पाउडर को पीस कर सुई में भरा जाता है और इससे पशुओं की खाल में गोदा जाता है। रत्ती के बीज की विषात्मक क्षमता का अनुमान इस बात से लगाया जा सकता है कि मात्र 1 बीज के खाने के एक बालक अथवा कुत्ते की मृत्यु हो सकती है। 60 ग्राम पीसा हुआ बीज एक घोड़े को मारने में सक्षम है। रत्ती के बीज में मौजूद एब्रिन शरीर में प्रोटीन के बनने को रोकता है और लाल रक्त कोशिकाओं को आपस में जमा देता है। विषाक्तता के लक्षण बीज खाने के कुछ समय बाद दिखते हैं। यदि विष खाल में दिया हो; तो उस भाग पर अत्याधिक दर्द व सूजन होती है। शरीर के तापमान में बढ़ोतरी, मुँह से झाग आना, नाक से पानी, मिचलन, उल्टी, दस्त व मुँह में छाले पड़ना, शरीर में अकड़न, लड़खड़ाना, दौरे पड़ना व अंततः मृत्यु हो सकती है।

बेशरम (आइपोमिया)

आइपोमिया तराई क्षेत्र में बहुतायत में पाया जाता है। इसके किसी भी स्थान पर उग जाने की क्षमता के कारण ही इसे बोल चाल की भाषा में 'बेशरम' कहा जाता है। इसके पत्ते लंबे, पान के आकार जैसे और फूल हल्के बैंगनी रंग के होते हैं। आइपोमिया की विषाक्तता बकरियों में देखी जा सकती है जिनमें इसको खाने के बाद शरीर के पीछे भाग में पक्षाघात (लकवापन) हो जाता है।

आइपोमिया में लाइसर्जिक अम्ल एल्केलॉइड जैसे विषैले सैपोनिन पाये जाते हैं, जो कि विषाक्तता पैदा करते हैं। यदि पशु कुछ दिनों से इस पौधे को लगातार चारे के रूप में खा रहा हो तब लक्षण दिखाई देते हैं। बकरियों में दस्त, लंगड़ापन व लकवापन प्रमुख लक्षण हैं। अत्यधिक लार का बनना, आँखों की पुतली का फैलना, कंपन, चक्कर आना आदि मुख्य लक्षण हैं।

कनेर (नीरीयम ओलिण्डर)

नीरीयम पहाड़ी व मैदानी इलाकों में पाये जाने वाला सफेद, पीले, गुलाबी फूलों वाला पौधा है। इसके पत्ते चमड़े के समान मोटे होते हैं। सामान्यतः पशु कनेर के पत्ते नहीं खाता है परन्तु सूखे व चारे की कमी के कारण वह इस पौधे को खा सकता है जिससे विषाक्तता उत्पन्न हो सकती है। 50 ग्राम नीरीयम के पत्ते एक वयस्क घोड़े को मारने में सक्षम हैं। नीरीयम पौधे में नीरियोडोरिन तत्व होता है जो कि हृदय के लिए घातक है। सामान्यतः पशु मृत अवस्था में मिलता है। पौधे को खाने के 1-2 घंटे के भीतर पशु में भूख न लगना, उल्टी, पेट में एठन व दस्त के लक्षण दिखाई देते हैं।

कुरी (लैंटाना कमेरा)

लैंटाना की पहचान विश्व के अत्यधिक विषैली खरपतवार के रूप में होती है। इसे भारत में 19वीं शताब्दी के प्रारम्भ में अमेरिका से लाया गया था। लैंटाना काफी तेजी से बढ़ती है और वर्तमान में इसके फूल लाल, गुलाबी, पीले, नारंगी रंग के होते हैं व पत्तियाँ काँटेदार होती हैं। यह काफी आसानी से बगीचों, बंजर भूमि में बहुतायत में उगता है और अपने आसपास अन्य पौधों को पनपने नहीं देता है। आमतौर पर पशु लैंटाना के पौधे नहीं खाता है परन्तु सूखे व चारे की कमी की स्थिति में इसे खाने से विषाक्तता के लक्षण सामने आते हैं। पौधे में मौजूद लैंटाना पाचन क्रिया तथा यकृत में विकार एवं त्वचा में एलर्जी पैदा करते हैं। लैंटाना को खाने के 24-48 घंटों के भीतर पीलिया के लक्षण दिखाई देने लगते हैं। आँखों में सूजन, पीलापन नजर आता है और पशु धूप में आने पर एलर्जी के लक्षण दिखाते हैं। प्राथमिक उपचार हेतु पशुपालक प्रभावित पशु को छायादार स्थान पर रखें व चारा बंद कर पशु चिकित्सक से चिकित्सा करवाएं।

बाँज (औरकस इंकाना)

बाँज के वृक्ष मुख्यतः पहाड़ी इलाकों में पाये जाते हैं। पशुओं में बाँज की कोपल व कोमल पत्तियों से विषाक्तता होती है। वसंत ऋतु में पशुओं (गाय, भेड़ आदि) में विषाक्तता प्रमुख रूप से होती है। गाय, भेड़ की अपेक्षा बकरी में बाँज के पत्तों में मौजूद विष को सहने की क्षमता ज्यादा होती है। टैनिन प्रायः नए पत्तों में बहुतायत मात्रा में होता है। इसी प्रकार बाँज के नए वृक्षों में भी टैनिन की प्रचुर मात्रा होती है। लक्षणों की तीव्रता पशु द्वारा खाए गये पत्तों व कोपलों की मात्रा पर निर्भर होती है। मुख्यतः पाचन तंत्र व किडनी प्रभावित होते हैं। पेट में एँठन, भूख न लगना, जुगाली बंद होना, सूखा व काले रंग का गोबर करना मुख्य लक्षण हैं। पशु के नाक व मुँह से पानी आना, शरीर का तापमान कम होना आदि लक्षण भी हो सकते हैं। भेड़ों में पेट के निचले हिस्से में सूजन भी हो सकती है। अंतिम चरण में पशुओं में लगड़ापन, अत्यधिक कमजोरी व दांतों का किटकिटाना देखा जाता है।

बाँज की विषाक्तता से बचने का प्रमुख उपाय यही है कि पशुस्वामी पशुओं के चरते समय जागरूक रहें। पशुओं को उनके चारे में नियमित रूप से खाने वाला चूना (15 प्रतिशत कुल चारे का) प्रतिदिन मिला कर दिए जाने से बाँज के पत्तों में मौजूद टैनिन शरीर में अवशोषित नहीं होता है। पशु को आसानी से पचने वाला भोजन जैसे दलिया आदि खिलाएँ।

ब्रेकन फर्न (टेरीडियम एक्विलिनम)

ब्रेकन फर्न बीजाणु धानियों से बीजाणु उत्पन्न करता है। इसी से नये पौधों की उत्पत्ति होती है। बीजाणु धानियों पत्तियों में पाई जाती हैं जो ध्यानपूर्वक देखने पर दिखाई देती हैं। विषाक्तता के प्राकृतिक शिकार— घोड़ा, खच्चर, गाय एवं शूकर हैं। 20 प्रतिशत से ज्यादा सूखी घास के सेवन से एक महीने में लक्षण दिखाई देते लगते हैं। पौधे में विद्यमान थाईमिनेज एन्जाइम जिससे विटामिन बी-1 की कमी हो जाती है। फर्न का संपूर्ण पौधा जानलेवा होता है। अस्थि मज्जा का क्षीण होना, थ्रोम्बोसाइटोपिनिया जिससे घावों में खून जल्दी नहीं जमता है (जिस कारण इसे एंथ्रैक्स से भ्रमित किया जाता है), दौरे पड़ना, रक्तमेह (मूत्र में रक्त आना) प्रमुख लक्षण हैं। बेटाइल अलकोहल (2 ग्राम) दवीन 80 (5 ग्राम) तथा

1 प्रतिशत नमक का घोल (100 मिलीलीटर) मिलाकर धीरे-धीरे शिरापरक तरह से दिन में 20–50 मिलीलीटर देने से बोन मैरो के कार्य से सुधार आता है। विटामिन बी-1 युक्त आहार तथा विटामिन बी-1 के इंजेक्शन इसकी कमी को पूरा करने में सहायक होते हैं।

बचाव के मुख्य तरीके:

पशुस्वामी को अपने आस-पास उगने वाले पौधों की गुणवत्ता की पहचान होनी चाहिए। चारे के रूप में प्रयुक्त होने वाले पौधों की चारे हेतु उपयुक्त अवस्था का सामान्य ज्ञान होना चाहिये। पशुओं को चराते समय पशुस्वामी को इस बात का ध्यान रहे कि उसका पशु जहरीले पौधों को न खाए। पशुओं में जहरीले पौधों को खाने के मामले में चारे की कमी होने का कारण संज्ञान में आता है। अकाल के समय इसकी संभावनाएं बढ़ जाती हैं जिसका ध्यान रखना आवश्यक है।

पशुओं में विषाक्तता का संदेह होने पर शीघ्र अति शीघ्र पशु चिकित्सक से संपर्क किया जाना चाहिए। निम्न प्राथमिक उपचारों से भी विषाक्तता को कम किया जा सकता है। छोटे पशु जैसे कुत्ते, बिल्ली आदि को उल्टी करा के शरीर से विषैले पदार्थ की मात्रा को कम किया जा सकता है। इसके लिए नमक का संतृप्त घोल बना कर पिलाने अथवा नीला थोथा (कॉपर सल्फेट) देने से उल्टी कराई जा सकती है। पशुओं को लैक्सेटिव यथा तरल पैराफीन, मैग्नीसियम सल्फेट आदि खिलाने से विष की मात्रा को कम किया जा सकता है। यह मल के साथ विषाक्त पदार्थ को शरीर से तेजी से बाहर निकालने वाले का काम करते हैं। तरल पैराफीन को गाय, भैंस व घोड़ों में आधे से दो लीटर तक, छोटे बछड़ों में 60–120 मि.ली. व बकरियों में 250–500 मि.ली. तक दिया जा सकता है। जानवरों को एक्टिवेटेड चारकोल खिलाने से शरीर में मौजूद विष को निष्क्रिय किया जा सकता है। एक्टिवेटेड चारकोल को बड़े पशुओं में 250–500 ग्राम व छोटे पशुओं में 5–50 ग्राम तक खिलाया जा सकता है। इसके अलावा चारकोल (10 ग्राम), मैग्नीसियम ऑक्साइड (5 ग्राम), कैंथॉलिन (5 ग्राम), टैनिन एसिड (5 ग्राम) को 200 मि.ली. पानी में मिलाकर पशु को देने से खाये गये विष को निष्क्रिय किया जा सकता है।

3) कीटनाशक जनित विषाक्तता

पिछले कुछ दशकों में फसलों में कीटनाशकों के प्रयोग में बढ़ोतरी हुई है। बेहतर पैदावार के लिए बढ़ता प्रयोग फसलों में कीटनाशक की मात्रा को बढ़ा रहा है। इन फसलों का सेवन पशु व मनुष्य दोनों के लिए हितकर नहीं है। पशुओं में विषाक्तता ताजा छिड़के हुए कीटनाशक वाली फसलों, कीटनाशक के डिब्बों में खाना खाने व दूषित जल पीने से होती है। इसके अलावा कीटनाशक का प्रयोग पशुओं की त्वचा में पड़ने वाली किल्मी, जूँ मारने के लिए होता है। अज्ञानतावश कीटनाशक के घोल को ज्यादा मात्रा में रगड़ने से पशु की मृत्यु भी हो सकती है। बाजार में एंडोसल्फान, एल्डीन, साइपरमैथ्रिन, प्रोपोक्सर, 2,4-डी, पैराक्वैट, डैलापोन आदि उपलब्ध हैं। इनमें मौजूद विषैले तत्व केंद्रीय स्नायुतंत्र को प्रभावित कर उत्तेजना, पागलपन, एलर्जी, मांसपेशियों में अकड़न, उल्टी, अत्यधिक लार, बुखार आदि लक्षण उत्पन्न करते हैं।

डाईएजिनोन, डाईक्लोरवॉस, फिनाइट्रोथियोन, फैनैथियोन, मोनोक्रोटोफॉस की विषाक्तता में मुँह व नाक से पतला स्त्राव, साँस लेने में परेशानी, आँख की पुतली का सिकुड़ना, मांसपेशियों में ऐठन, कमजोरी, शरीर का ठंडा पड़ना इत्यादि हैं। एल्डीकोर्ब, मीथोमाइल, कार्बारिल, प्रोपोक्सर भी डाईएजिनोन, डाईक्लोरवॉस जैसे लक्षण दिखाते हैं परन्तु इनकी तीव्रता कम होती है। प्रोपोक्सर का प्रयोग कुत्तों के साबुन व शैंपू में भी किया जाता है। साइपरमैथ्रिन, परमैथ्रिन, ऐलथ्रिन का प्रयोग मच्छर मक्खी मारने में भी किया जाता है।

इन पदार्थों के अत्यधिक विषैले होने के कारण इनका प्रयोग करने से पहले इनके डिब्बे पर लिखे निर्देशों को भलीभाँति पढ़ लें।

4) फफूंदी जनित विषाक्तता

फसलों के अनुचित भंडारण (10–30 प्रतिशत नमी व 37–40 डिग्री तापमान) से उनमें फफूंद उग जाती है। फफूंद की विभिन्न प्रजातियाँ (क्लैविसेप्स, एस्पेरजिलस, फ्यूजेरियम, पैनिसिलियम इत्यादि) पशुओं के स्वास्थ्य व उत्पादन क्षमता पर उल्टा असर डालती हैं। यह विभिन्न प्रजातियाँ विभिन्न प्रकार के लक्षण उत्पन्न करती हैं। स्वास्थ्य में लगातार गिरावट, भूख न लगना, दस्त, मुँह में घाव, त्वचा में एलर्जी, आँख व नाक से पानी आना प्रमुख लक्षण हैं। फफूंद के साथ जीवाणु का संक्रमण उपचार को जटिल कर देता है। एस्पेरजिलस फंगस में मौजूद एफलाटाक्सिन गर्म व उमस वाले क्षेत्र में सरलता से उगता है। यह मुख्यतः कपास के बीज, बादाम, मक्का, मूंगफली, गेहूँ, बाजरा व जई को संक्रमित करता है। इसके अलावा स्पोरिडैस्मिन, रुब्राटाक्सिन, ल्यूटियोस्काइरिन, सिट्रीनिन यकृत में विकार करते हैं। फ्यूजेरियम अधिकांशतः मक्के में लगता है और सूकर के प्रजनन अंगों में विकार उत्पन्न करता है।

उपर्युक्त स्रोतों के अलावा कुछ ऐसे सामान्य खाद्य पदार्थ हैं जो कि पालतू पशु जैसे कुत्ते-बिल्ली के लिए घातक हो सकते हैं। चॉकलेट कुत्ते-बिल्लियों में हृदय संबंधी विकार, प्याज़ रक्त संबंधी विकार, लहसुन हॉफना, आलस्य, दस्त, हृदय व श्वसन प्रणाली में अनियमितता और अंगूर-किसमिस कुत्तों में गुदों को नुकसान पहुंचाते हैं।-----