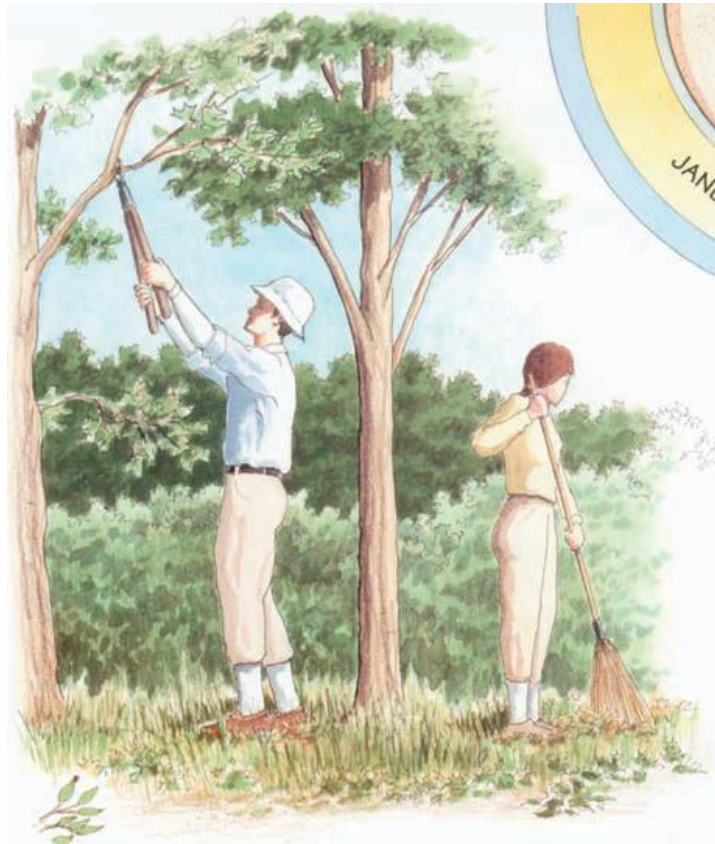


Managementul teritoriului (habitatului)

Teritoriile (habitatele) din jurul locuințelor sunt concepute pentru o varietate de motive estetice sau de mediu, iar „practicile pentru îndepărtarea căpușelor” pot face parte din habitat în zonele endemice de boală Lyme. Modificările habitatului pot crea un mediu neatractiv pentru gazdele primare ale căpușelor și poate scădea abundența de căpușe, care sunt prezente în unele părți ale grădinii. Au fost găsite puține căpușe pe peluzele bine întreținute, cu excepția zonelor din vecinătatea pădurii, a zidurilor de piatră sau a covoarelor dense din plante și a vegetației ornamentale. Vegetația densă, invazivă-exotică din zonele parcurse de căprioare este asociată cu o mai mare



abundență a căpușelor. Acest document oferă câteva idei despre cum se poate integra în habitat managementul căpușelor. Curățarea stratului de frunze moarte și o barieră de resturi din lemn (talaj) ajută la reducerea căpușelor de pe gazon. Cu toate acestea, practicile de amenajare pentru a crea o zonă de risc mai mic pt căpușe nu vor elimina în mod direct multe căpușe și ar putea fi necesar să se ia în considerare integrarea altor practici de control împotriva căpușelor în programul general. Lucrările de amenajare poate fi, de asemenea, scumpe și din acest motiv inacceptabile pentru unii locuitori și ar trebuie făcute de către toți locuitorii pe proprietatea lor. Într-o simulare computerizată pentru o comunitate care ar avea 10.000 de persoane, o reducere de 90% a gazonului din habitat, o reducere de 80% a zonelor de tranziție (ecotone), și reducerea de 10% a zonelor împădurite de către aproape jumătate din locuitori a dus la prevenirea a doar 94 de cazuri de boală Lyme, în comparație cu 156 în cazul aplicării de acaricide sau 121-272 de cazuri prin tratarea sau îndepărtarea căprioarelor. Amenajarea habitatului nu poate reduce singură incidența bolii, deoarece mușcătura nedetectată a unei singure căpușe infectate este suficientă pentru transmiterea B. burgdorferi.



Marginile pădurilor și resturile de frunze reprezintă zone de risc crescut pentru nimfele căpușelor *Ixodes ricinus*!

În cele mai multe cazuri, modificările se vor face într-un habitat existent, însă arhitecții și designerii în amenajări exterioare ar trebui să includă la renovările majore sau la construcții noi, concepte de amenajare de siguranță împotriva căpușelor. Mai multe concepte de bază sunt corelate în modificarea habitatului pentru a crea o zonă cu mai puține căpușe și cu tehnici de amenajare acceptabile din punct de vedere ecologic.

- Deschideți terenul la expunere solară directă astfel încât să cuprindeți acea parte a grădinii folosită mai des sau traversată frecvent de către membrii familiei pentru a reduce habitatul căpușelor și mamiferelor mici și copertați-l. Este puțin probabil ca zonele luminoase, însorite, să adăpostească căpușe.
- Izolați zonele folosite de public sau de familie (de exemplu: gazon, locuri de joacă, de recreere sau de terenuri de joacă cu mingea) de habitatul căpușelor sau de zone favorabile pentru căpușe (de exemplu, păduri, vegetație densă, covoare din plante, ziduri de piatră).
- Utilizați amenajarea prin pavare și „xeriscaping” (de exemplu, cărămizi, pavaje, terase, pietriș, plante în ghivece, plante care necesită apă puțină) în zonele din imediata apropiere a casei, care sunt utilizate frecvent.
- În cazurile în care se doresc alternative acceptabile din punct de vedere al mediului pentru porțiuni întinse de gazon deschis, sau zone mici de gazon,



puteți opta pentru grădini de fluturi, grădini de legume, grădini de plante formale, grădini în stil colonial, pajiști de plante sălbatice și zone pavate. Eliminarea pădurilor și a tuturor habitatelor sălbatice nu este necesară sau de dorit pentru mediu. Unele dovezi sugerează că o lipsă de biodiversitate și un habitat care favorizează în mod special căprioarele, șoarecii, crește abundența căpușelor și transmiterea *B. burgdorferi*. Factorul-cheie pare a fi prezența și abundența căprioarelor.

- Evitați specii de plante invazive și răsaduri inadecvate pentru locul unde vor crește. Mai multe ghiduri și liste de plante invazive și alternative naturale sunt disponibile. Unele pepiniere ajută la evaluarea capacității de invazie și la introducerea soiurilor alternative.

Reducerea habitatului căpușelor

Modificarea peisajului pentru a crește luminozitatea și a scădea umiditatea poate crea o zonă mai puțin ospitalieră pentru căpușe. Managementul habitatului ar trebui să se concentreze pe ariile utilizate frecvent de către familie, nu neapărat pe întreaga proprietate. Pentru a reduce căpușele din jurul casei, curățați copacii, cosiți gazonul, îndepărtați resturile de frunze uscate din jurul casei și din perimetrul gazonului, tăiați iarba și buruienile și greblați pe marginile gazonului, ale zidurilor de piatră, și ale drumurilor de acces. Plantele pot fi tunse pentru a asigura un spațiu deschis între sol și baza plantei. Arborii umbroși individuali (cu excepția pomilor fructiferi, cum ar fi mărul sălbatic, care este atractiv pentru căprioare) și arbuștii mici ornamentali de pe gazon deschis nu vor contribui, probabil, la înmulțirea căpușelor, cu excepția cazului în care sunt înconjurare de covor din plante.

A. Teren înainte de amenajare



B. Teren după amenajare



De asemenea, căpușele, pot fi găsite în covor din plante, cum ar fi Pachysandra. Limitați utilizarea covorului din plante pentru zonele mai puțin frecvent utilizate ale grădinii. Curățați vegetația din jur sau chiar izolați zidurile de piatră de lângă casă. A fost demonstrat faptul ca îndepărtarea resturilor de frunze reduce considerabil numărul de nimfe pe unele proprietăți. De asemenea, cositul și înlăturarea vegetației din jurul casei, va descuraja gazdele rozătoare. Resturile de frunze și alte resturi vegetale pot fi greblate sau suflate de sub arbuști și tufișuri. Compostarea sau îndepărtarea prin ambalare adecvată în saci este o metodă acceptabilă de îndepărtare a resturilor de frunze. Frunzele nu ar trebui să fie doar mutate în altă parte a proprietății. Unele comunități transformă frunzele colectate în îngrășământ pe care îl oferă locuitorilor gratuit sau contra unei mici taxe.



Mutați leagănele și locurile de joacă în afară sau departe de marginea pădurii!

Joaca poate fi o activitate cu risc crescut de expunere la căpușe, iar copiii prezintă una dintre cele mai mari rate ale bolii Lyme.

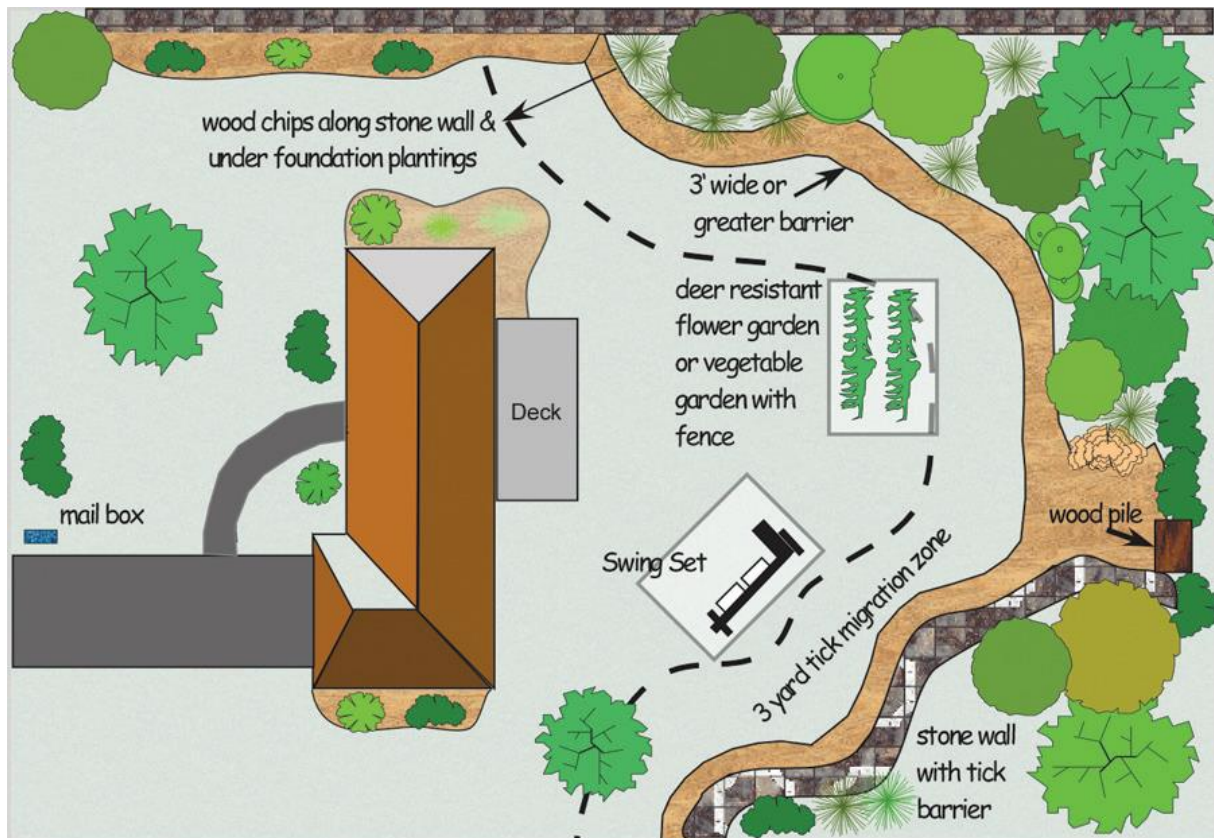


Utilizarea de pavaje, straturi protectoare și tehnicile de amenajare prin „xeriscaping” pot ajuta la reducerea habitatului căpușelor și să izoleze părți ale curții de locurile preferate de căpușe. Pavajele se referă la porțiuni nelocuite ale habitatului, cum ar fi: terase, punți, și cărări.

Tehnicile de mulcire sunt folosite pentru a îndepărta buruienile și pentru a ajuta să rețină umezeala solului, dar poate ajuta, de asemenea, la reducerea mișcărilor căpușei.

S-a demonstrat în laborator că materialele de habitat descurajează mișcarea căpușelor și o barieră cu lățime de trei pași din așchii de lemn în jurul caselor, poate ajuta la reducerea căpușelor pe gazon, deși rezultatele variază foarte mult de la o casă la alta și de la an un an la altul, în funcție de alți factori (de exemplu densitatea pădurii, gradul de umbrire, densitățile inițiale de căpușe).





Mulciul - este reprezentat adesea de materiale organice, cum ar fi bucăți de scoarță sau scoarță de copac mărunțită, dar poate fi, de asemenea, pietre mici sau pietriș. Așchiile din lemn și scoarța de copac, pietrișul, sau materiale similare de amenajare a habitatului, ca un tampon sau o barieră între pădure sau zidul de piatră și gazon, pot ajuta la reducerea numărului de căpușe de pe gazon și pot delimita zona locuită de căpușe. De asemenea, calitatea materialului folosit pt amenajare poate influența rezultatele, de exemplu așchii de lemn din copaci, în special în cazul în care conțin frunze, se degradează rapid și pot deveni curând asemenea resturilor de frunze. Întreținută în mod corespunzător în fiecare an, bariera poate permite migrarea a mai puține căpușe dinspre pădure înspre gazon. De asemenea, ea ne reamintește că persoanele care trec bariera poate fi la risc de a lua căpușe. Aplicarea unei bariere sau a unui tampon va fi mai ușoară acolo unde există o delimitare clară între pădure și gazon. O aplicare de pesticidelor poate fi axată pe barieră sau pe zona tampon a habitatului pentru a crește eficacitatea barierei. Mutați leagănele și cutiile cu nisip, mulci sau alt material adecvat.

„Xeriscaping” reprezintă aplicare de practici de amenajare pentru conservarea apei. Această abordare reduce acoperirea habitatului; ajută la izolarea zonelor folosite frecvent, poate oferi o zonă atractivă de contact în curte sau grădină și reduce întreținerea și folosirea apei, a fertilizanților și a substanțelor chimice. De asemenea, sunt multe plante rezistente la secetă, rezistente la căprioare. Habitatele pot cuprinde modele formale sau informale în jurul locurilor de joacă, de servire a mesei, sau în zona piscinelor. Materialele folosite în amenajare cum ar fi: pavaje din cărămizi, terase din lemn, pavaje din piatră, pietriș greblat sau pietriș mărunț (delimitate de arii cu cărămidă, piatră sau pavaj) și pavaje din padele (modele expuse

pot oferi culori și texturi variate, atractive și margini cu cărămidă sau faianță) pot fi folosite pentru a crea o curte interioară și poteci. Pietrișul poate fi pus pe un strat de piatră spartă acoperit cu plastic negru pentru a împiedica creșterea buruienilor. Unele plante pot fi crescute în pat de răsaduri sau în ghivece.

Tehnici organice de îngrijire a terenurilor

Tehnicile preferate pentru gestionarea căpușelor includ măsuri de protecție individuală, făcând mediul impropriu pentru dăunători (de exemplu modificări ale habitatului menționate mai sus), plante rezistente la căprioare (utilizarea de plante naturale este, în general, încurajată), garduri împotriva căprioarelor, precum și repelenți pentru căprioare pe bază de plante. Amoniacul sau sosuri picante pe bază de repelenți pentru căprioare sunt permise. Utilizarea de agenți patogeni pentru artropode, cum ar fi ciuperci entomopatogene (care omoară insectele), diatomită, săpunuri insecticide și insecticide botanice sunt permise în conformitate cu standardele. Sunt interzise de standarde toate insecticidele organice și piperonil butoxid ca un insecticid sinergic, agenți de deratizare care conțin warfarină, urină de animale de pradă și produse care conțin nămol din ape de canalizare.

Peluze ecologice și programe Wildlife Backyard

Un gazon rezidențial cu iarbă pură, tunsă cu grijă, a reprezentat peisajul standard american interurban timp de mai multe decenii. Peluzele oferă zone valoroase pentru joacă și recreere și sunt estetice pentru multe comunități. Odată cu alerta pentru mediul înconjurător obiectivul central a devenit pentru multe curți să ofere un habitat mai natural sau mai organic (uneori să renunți la gazonul aranjat din fața casei în folosul comunității), cu consum redus de energie, apă, pesticide, fertilizatori și muncă și habitat sălbatic crescut. O alternativă poate să o reprezinte un gazon din iarbă mixtă și scurtă, cum ar fi trifoiul, reducând astfel cantitatea de gazon, sau realizând chiar înlocuirea acestuia în întregime. Unii arbuști și unele plante sunt preferate pentru valoarea lor sălbatică dată de fructele de pădure, fructele lor și adăpostul pe care îl oferă păsărilor și mamiferelor mici. Multe resurse sunt disponibile pentru a ajuta la crearea habitatelor sălbatice în curte.

Cum poate fi echilibrată dorința de a avea un habitat mai natural, mai ecologic, cu necesitatea de a reduce contactul cu animalele care transportă căpușe și crearea unei zone fără căpușe? Prezența căprioarelor și a rozătoarelor poate duce la apariția căpușelor. Aceasta este o zonă insuficient explorată, puține informații fiind disponibile privind modul de a integra două obiective diferite. Peluzele deschise hrănesc mai puține căpușe și oferă sălbăticie care atrage căpușe potențial infectate. Există puține dovezi că diversitatea crescută a animalelor poate reduce rata de transmitere a bolilor asociate căpușelor, rezultând mai puține căpușe infectate. Cu toate acestea, fragmentarea pădurilor și mediul de tranziție din suburbii favorizează căprioarele și șoarecii, cele mai implicate animale în întreținerea și transmiterea bolilor asociate căpușelor.

DSP Sibiu – Compartimentul Supraveghere Epidemiologică și Controlul Bolilor Transmisibile, (traducere după „Tick Management Handbook”,

http://www.ct.gov/caes/lib/caes/documents/special_features/tickhandbook.pdf)