

Arrowhead

Sentier autoguidé

Parc national du mont Riding



Ce sentier débute au terrain de stationnement situé au sud de la route 19, à 4 milles à l'est du centre d'interprétation de Wasagaming et à 0.5 milles à l'est de la promenade du mont Riding. Il parcourt 1.7 milles de distance, et il est tracé en forme de pointe de flèche dont il emprunte le nom anglais "arrowhead." Quelques aspects d'intérêts décrits dans cette brochure sont signalés par des poteaux indicateurs. Pendant votre visite du sentier, ne dérangez pas la nature sauvage.

Diversité de la nature

Des rangées d'épinettes vertes et de trembles poussant sur les versants des côteaux, des prés remplis de fleurs éblouissantes, des arêtes couvertes de pins, des étangs abritant des grenouilles et des carouges bruyants, des sources débordantes, des indices d'ours ou de castors, ceux-ci ne sont que quelques particularités attrayantes qui vous attendent le long de ce sentier. La variété de végétation et de la faune est un des aspects les plus fascinants du parc national du mont Riding.



Le lis de Philadelphie l'une des fleurs que l'on rencontre le plus souvent le long du sentier.

1. Les restants de l'ère glaciaire.

Il y a environ 12,500 ans, la glace épaisse et ébréchée s'étendait au nord d'ici. Sa présence marquait la dernière poussée de gigantesques glaciers continentaux qui s'étaient avancés et avaient recouvert le sol.

Les glaciers se forment lorsque le taux de la tombée de neige est plus élevé que celui de la fonte des neiges. Comprimées en glace et sous la grande pression de leur pesanteur, ces masses immenses s'écoulèrent dans le sud. Comme l'action d'un bulldozer gigantesque, ils creusèrent et râpèrent le terrain. Par conséquent, ils influencèrent la vie des plantes et animaux. Peu à peu, les températures plus chaudes et les tombées de neige moins fréquentes causèrent la retraite des glaciers: en fondant, ils relâchèrent des amas de débris tels que des roches, du sable, du sol et de l'argile. Vos pieds reposent sur un dépôt de débris appelés "moraines."

Ce sentier descend et remonte en nous racontant les événements passés des hautes-terres du mont Riding depuis la retraite des glaciers. En escaladant quelques-unes de ces collines, vous serez sans doute épuisé. Prenez votre temps, et imaginez ce que représentait autrefois le temps aux glaciers.

2. Les survenants des terres éloignées.

D'autres détails de l'ère glaciaire de cette région nous sont révélés lorsqu'on observe les roches jonchant le pré. Ces survenants furent transportés ici par une immense courroie de transport — le glacier continental. Ces épaisses couches de glace furent activées, contrôlées et ensuite arrêtées par le climat variant.

Sentez la texture et examinez la couleur des roches. Le granit est facilement identifié en observant ses cristaux pétillants de biotite de mica (noirâtre), le quartz (transparent ou blanc) et le feldspath (rougeâtre, gris ou blanc). Si vous aviez visité cette région avant la glaciation, le granit n'y serait pas. D'où vient-il donc? Les carrières les plus rapprochées se trouvent au-delà de 125 milles à l'est et à 300 milles au nord dans le bouclier Canadien. Quant au calcaire, cette pierre grise avec surface rigide et grêlée, contenant souvent des fossiles d'animaux marins, est retrouvée au Manitoba dans les régions entre les lacs Manitoba et Winnipeg, situées à 100 milles à l'est du parc.

La disposition des roches de granit et de calcaire indique la direction du mouvement des glaciers.

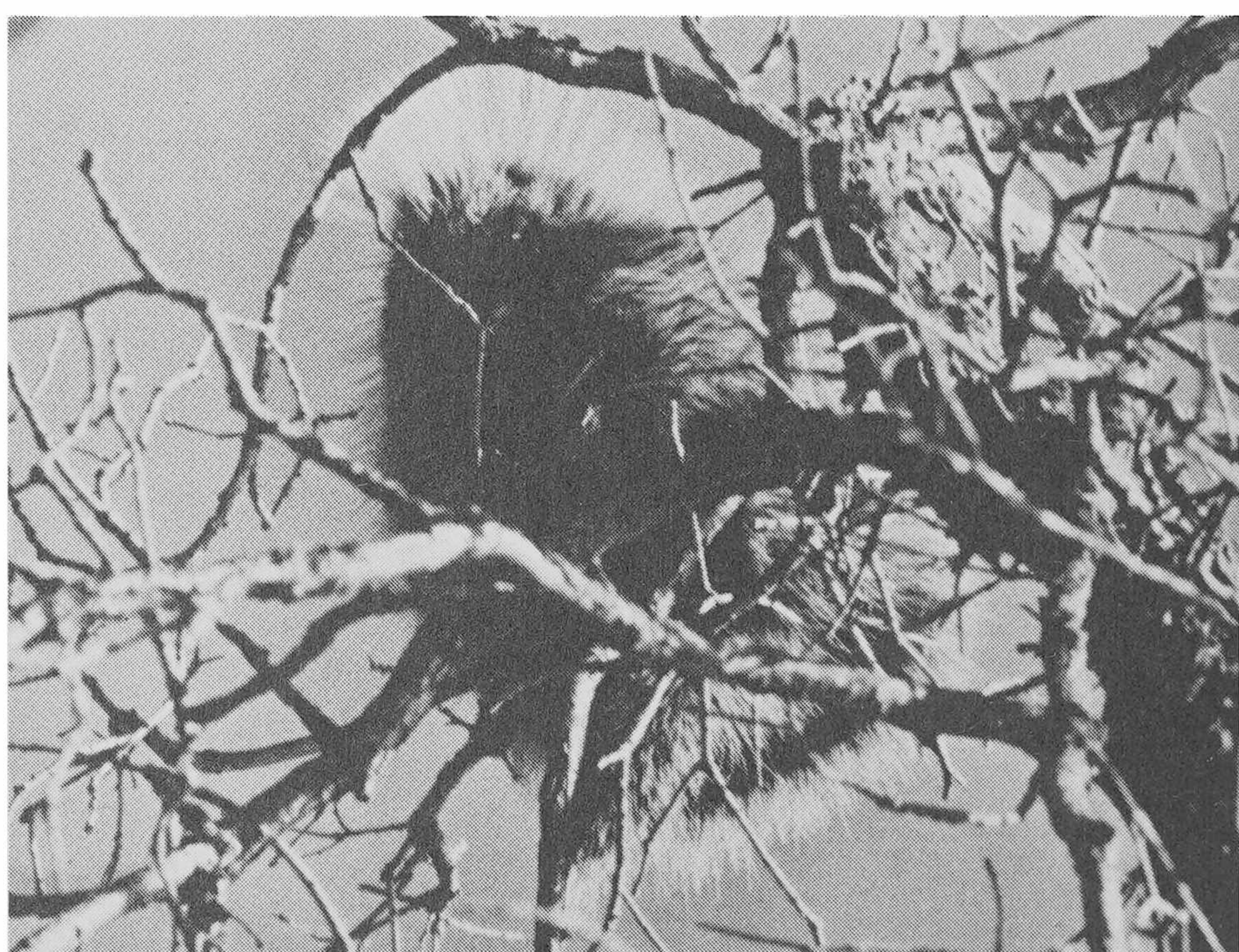
3. La végétation.

Après la retraite des glaciers, la vie végétale reprit son essor sur cette terre affligée. En premier apparurent les lichens et la mousse, ensuite des laïches et des graminées, enfin des arbrisseaux et des arbres. Cherchez des exemples de ces plantes!

Cette région nous démontre l'interdépendance des animaux et des plantes. Chaque espèce dépend de ces éléments vitaux: la lumière du soleil, l'eau et les minéraux. Chaque espèce croît dans un endroit où ces éléments sont les plus favorables.

Poussant près du sentier secondaire, le pin gris en est un bon exemple. Dans un pré mi-ouvert, il a poussé dans les conditions favorables.

Sous ses branches étendues et ses amas d'aiguilles denses, on peut se tenir à l'ombre pendant une journée chaude. Sa résine parfume l'air. Lorsque vous vous arrêtez sous cet arbre, celui-ci et vous devenez des voisins dans une vie communautaire appelée "l'écosystème." L'oxygène que vous respirez est produit lorsque l'arbre confectionne sa nourriture sous l'action de la photosynthèse. Votre haleine d'autre part, fournit le bioxyde de carbone (CO_2) que l'arbre utilise comme matière brute pour produire sa nourriture principale: le sucre. Ce processus n'est qu'un exemple de l'interdépendance des êtres vivants.



Porc-épic

4. Des marques mystérieuses.

À votre gauche, le pin gris cicatrisé expose une des traces d'animaux les plus mystérieuses de

ce sentier. Quel animal rongeur d'écorce peut atteindre des hauteurs de plus de 20 pieds et en descendant ronger des morceaux de bois jusqu'à la base de l'arbre? La grandeur des copeaux à la base de l'arbre détiennent quelques indications à ce que peut être cette bête affamée. De fortes dents incisives taillent l'écorce extérieure afin d'atteindre les succulentes couches intérieures, ce qui consistent le met favori du porc-épic. Aussi, il mâche tout ce qui est salé (les selles couvertes de sueur; les manches de haches, le contre-plaqué et tout ce qui est imprégné de tanin (le cuir, l'écorce de bouleau et de chêne).

Même si on n'a pas pu voir quelques-uns des animaux furtifs, les traces et autres signes extérieurs nous expliqueront en plus leurs coutumes.

Les excréments nous indiquent la présence du wapiti (élan), de l'orignal, du cerf de Virginie, du coyote et de l'ours noir qui fréquentent ce sentier. Ces voyageurs de nuit, rarement vus, laissent des empreintes mieux visibles après une pluie fine ou une tombée de neige fraîche.

5. La source de l'épinette noire.

L'eau est essentielle à la vie. Un excès de celle-ci est dangereux, le manque par contre, limite la croissance des animaux ou plantes. Vous verrez les effets de ces facteurs plus loin le long du sentier.

Cette pente qui fait face au soleil est exceptionnelle. Tandis que la plupart sont séchées par le soleil, une source naturelle la rafraîchit. L'eau et le soleil créent un endroit favorable pour la croissance de l'épinette noire et du mélèze. Sans alimentation régulière d'eau pendant la saison chaude, ces arbres aquicoles ne peuvent pas survivre.

6. Marmites formées par la glace.

Des blocs de glace, ensevelis sous le gravier de la moraine et laissés derrière pendant la retraite des glaciers, fondèrent lentement formant des creux qui donnent au paysage un aspect grêlé. Ces creux remplis d'eau s'appellent "kettles" ou marmites. Ce sont des lieux fréquentés par les oiseaux et autres espèces aquatiques. Dans cette marmite appelée étang de la sarcelle, un agent très subtile a commencé à défaire le travail du

glacier. Cet agent, le temps, occasionne le dépôt de sédiments dans le bassin et une invasion de la végétation dans les parties peu profondes. Depuis sa formation première, l'étang se remplit graduellement.

La nature change constamment. Quelques habitants de l'étang, la sarcelle à ailes bleues, la sarcelle à ailes vertes et le castor ont dû quitter cette mare afin de se trouver ailleurs des endroits favorables à leur espèce.

Les plantes semi-aquatiques continuent à pousser vers l'intérieur de l'étang. Une des plantes les plus communes est la renouée scabre aquatique étalant des fleurs qui projettent des pointes roses brillantes. Dans l'eau profonde, les feuilles de cette plante flottent à la surface; sur le sol boueux elle rampe et se glisse par terre. La renouée se tient verticalement lorsque l'étang est sec.



Après le travail des castors: des arbres abattus et des canaux.

7. Ingénieurs de la nature sauvage.

Qu'est-il arrivé à tous ces arbres reposant par terre? En observant leur souche, on peut voir que le castor les a rongés. Les billots et bouts de branches sont roulés et hissés avec difficulté même par un castor vigoureux pesant 50 livres. Cherchez son système ingénieux de canaux.

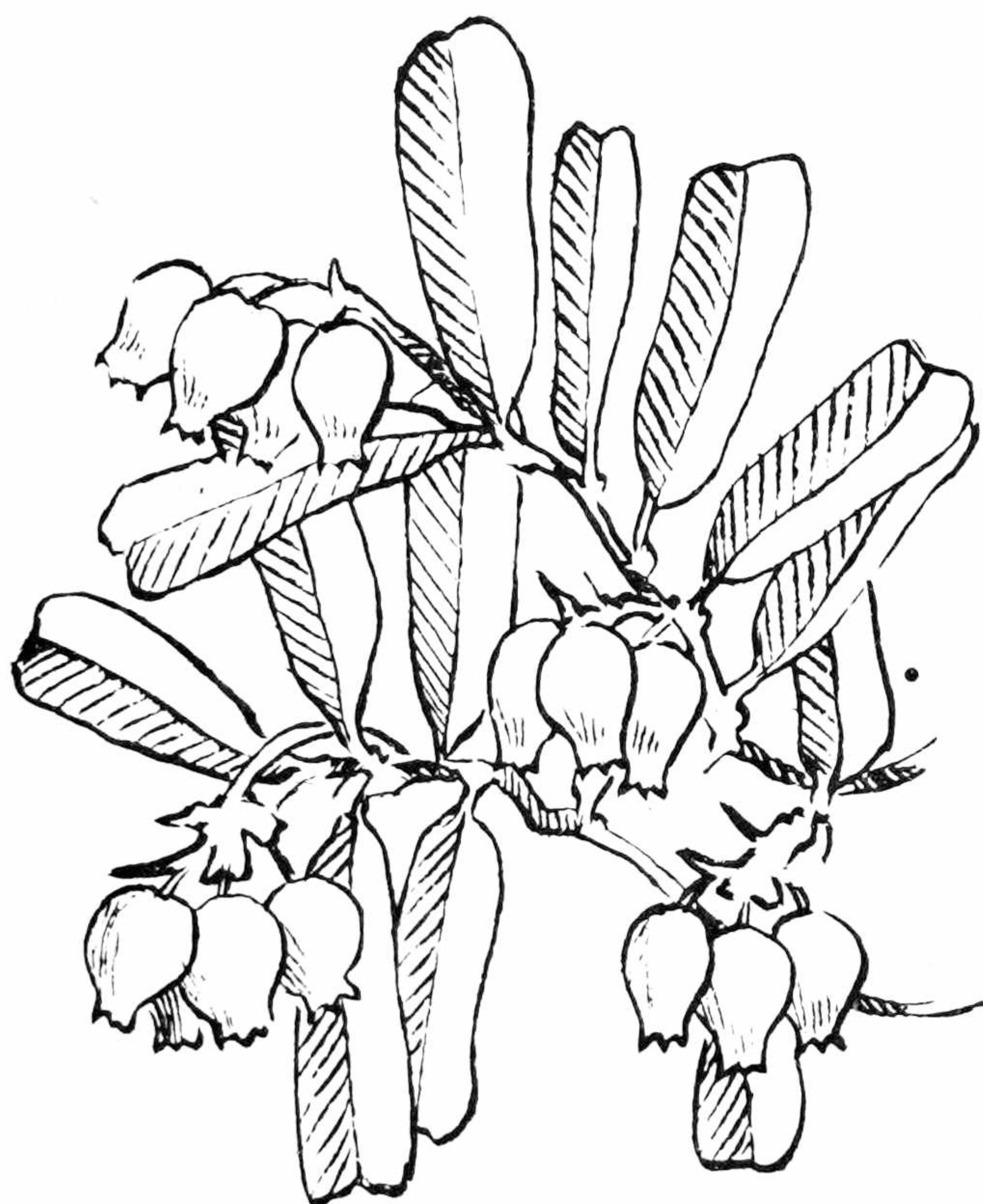
8. Les castors et les huarts.

En effet, le lac Pudge est un étang en forme de "marmite" que les castors ont agrandi. De la

fin du trottoir on peut apercevoir deux huttes de castors. Il y a plusieurs années, les castors les construisirent de branches de trembles qui poussaient sur les collines avoisinantes. Aujourd'hui, seulement quelques trembles y demeurent. Afin d'y trouver plus de nourriture et des matériaux de construction, les castors creusèrent leurs canaux autour du coteau.

Ce petit lac est le centre d'activité du castor. Leurs approvisionnements d'hiver sont accumulés sous la glace. L'étang protège leur logis de la même façon que le fossé protégeait les anciens châteaux-forts. Ces logis sont maintenant abandonnés.

L'étang de castors influence l'environnement. Apercevez l'épinette noire morte — l'eau noya ses racines. Les huttes de castors abandonnées par contre, offrent un endroit idéal aux huarts qui y font leur nid chaque année. Cette petite nappe d'eau est aussi l'habitat d'un petit poisson nommé l'épinoche à 5 épines. Les huarts se nourrissent de ces poissons. Pouvez-vous trouver d'autres exemples de choses qui existent d'après les activités du castor?



Arctostaphyle
(raisin-d'ours)

9. Les pentes faisant face au nord et au sud.

Y'a-t-il une différence entre le versant de cette

colline et celui de l'autre côté du bas-fond? De ce côté, la pente faisant face au sud maintient une végétation distincte à celle de la pente faisant face au nord.

La plante la plus commune de ce côté-ci est l'arctostaphyle (raisin-d'ours) qui pousse en groupes denses peu élevés, avec feuilles épaisses et cirées; ses feuilles conservent l'humidité et empêchent la chaleur intense d'endommager le mécanisme d'alimentation de la feuille. Moins de chaleur et plus d'humidité atteignent le côté nord de la colline. Il peut maintenir une forte population d'arbres tels que le tremble et l'épinette.

10. Ville ou communauté?

Depuis des millions d'années avant la présence de l'homme, les fourmis habitent la terre. Cette longue période de temps a permis le développement de leurs métropoles peut-être encore mieux organisées que celles des humains.

Ces larges monticules sont les habitats de milliers de fourmis rouge. Les fourmis de ce genre habitent les forêts de pins et d'épinettes retrouvés dans l'hémisphère nord. Les fourmilières varient en grosseur comme les villes des hommes. Les nouvelles colonies de fourmis, avant d'être bien établies, subissent, comme les nouvelles communautés humaines pionnières, la famine et des attaques d'ennemis.

Lorsqu'un habitat favorable est assuré, la colonie peut s'accroître jusqu'à un demi-million de population.

Une région tracée de routes entoure la fourmilière. De petites légions de fourmis se promènent d'un bord à l'autre. Non, elles ne ramassent pas de bois de construction. Elles s'occupent de leur troupeau laitier: des centaines de pucerons. Ces minuscules insectes à corps mou, sucent la sève de pin et ensuite sécrètent une miellée qui est le mets principal de la fourmi rouge.

Les troupeaux de pucerons, comme les animaux domestiques, ont besoin d'être protégés contre les prédateurs, en grande partie les araignées. En plus de s'occuper des troupeaux dans le pâturage (pins gris) près des fourmilières, les fourmis enferment les pucerons dans des granges (chambres souterraines) où ils peuvent sucer la sève des racines. Ici, les pucerons sont à l'abri

des intempéries et des prédateurs. Les fourmis peuvent donc les visiter même s'il fait froid et pleut dehors.

Qu'arrive-t-il si on enlève un des éléments de ce système (fourmis, pucerons, pins)?



Pucerons

11. Le vent

Ce tremble et les autres comme celui-ci ont été affaiblis par le vent. En examinant la base de cet arbre, on remarque la carie de champignons qui l'avait affaibli.

Le gaspillage n'existe pas dans un système écologique bien équilibré. Le tremble mort et affaibli, sert de nourriture aux lapins qui en retour deviennent la proie des plus gros animaux. Lorsque le billot demeure par terre, de nombreux insectes, vers et mille-pattes décomposent le bois en petits morceaux. Ensuite les champignons les décomposent en particules chimiques moins complexes. Il y a alors retour au sol et dans l'atmosphère — les origines de la vie.

12. Le tremble contre l'épinette: la lutte pour l'existence.

Remarquez le tremble avec son écorce blanche: ses feuilles et branches vivantes se tiennent sur la plus haute partie de l'arbre. Les branches sous la cime sont toutes mortes. Pourquoi? Les trembles ne peuvent pas exister dans l'ombre. La lumière directe est requise pour assurer sa sur-

vivance. Chaque arbre allonge sa cime afin d'atteindre la lumière, tandis que les branches du bas et les petits arbres sont ombragés et meurent. Pour chaque arbre qui survit, cinquante y meurent.

D'autres espèces tels que le noisetier, le plus répandu parmi les arbrisseaux, peut tolérer de faibles intensités de lumière. En effet, le noisetier pousse mieux sous l'ombre du tremble.

Remarquez la jeune épinette blanche qui pousse sur le côté ouest du sentier. Elle a plus de trente ans. Elle croît plus lentement que les trembles du même âge. Elle peut toutefois pousser dans l'ombre des autres arbres. De cette façon, l'épinette parviendra à dominer les trembles à moins qu'un feu de forêt atteigne cette région et l'anéantisse.

13. L'eau claire

Entre la cime des arbres, s'étend le lac Clear. La couleur et la limpidité de l'eau proviennent de plusieurs facteurs: l'eau profonde empêche toutes couleurs sauf le bleu et le vert d'être réfléchies à la surface et l'eau froide empêche la vie végétale de se propager. Aussi, la clarté de l'eau n'est pas embrouillée, puisqu'aucun affluent transportant des sédiments ne se verse dans ce lac. Par conséquent, le lac Clear a conservé les mêmes qualités depuis sa formation glaciaire.

Devant vous, une foule de nouveautés vous attendent. La rencontre de ces merveilles de la nature enrichira vos connaissances.



Éventuellement tout se décompose.



Affaires indiennes
et du Nord

Indian and
Northern Affairs

Parcs Canada

Parks Canada

Publié par Parcs Canada avec l'autorisation
de l'hon. Judd Buchanan, CP, député,
ministre des Affaires indiennes et du Nord.

©Information Canada, Ottawa, 1975
Publication AIN N° QS-R039-000-BB-A1.

Imprimé sur papier rebut traité pour une
nouvelle utilisation



**LEGEND
LÉGENDE**

- | | |
|--|--|
| Lake
Lac | |
| Marsh
Marais | |
| Grassland
Prairie | |
| Aspen, Birch
Tremble, bouleau | |
| Interpretive Trail
Sentier d'interprétation | |
| Aspen, White Spruce, Pine
Tremble, épinette blanche et épinette noire | |
| Aspen, White Spruce, Black Spruce
Tremble, épinette blanche et pin gris | |
| White Spruce, Black Spruce, Tamarack
Épinette blanche, épinette noire et mélèze | |

Scale in feet 0 50 100 Échelle en pieds