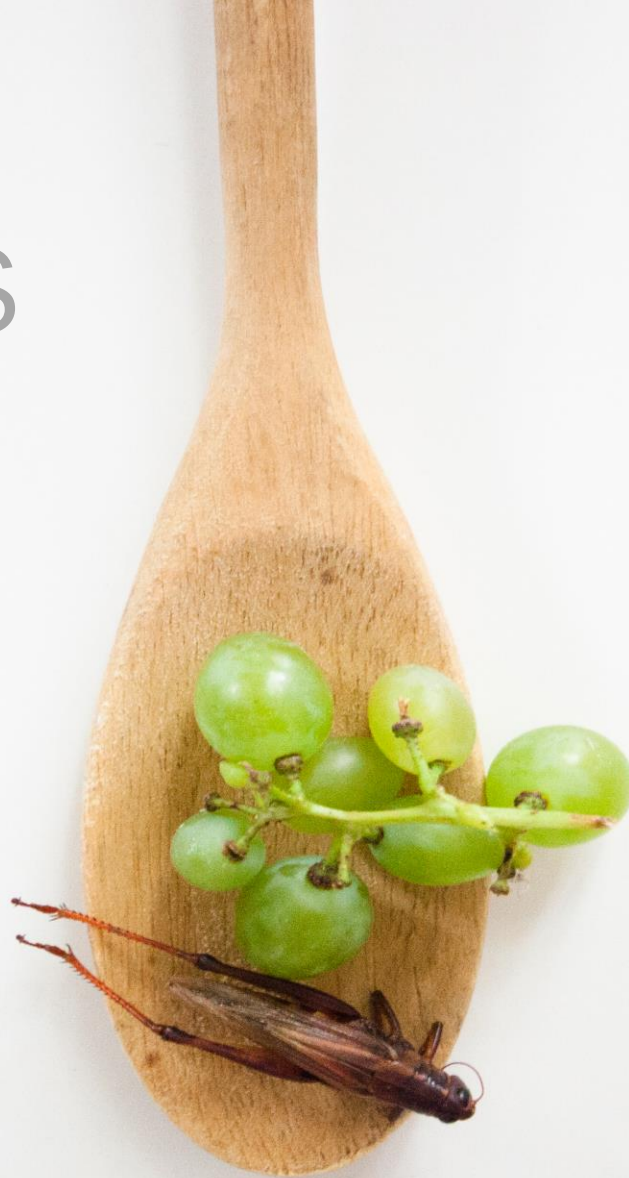


Les insectes comestibles sauvages



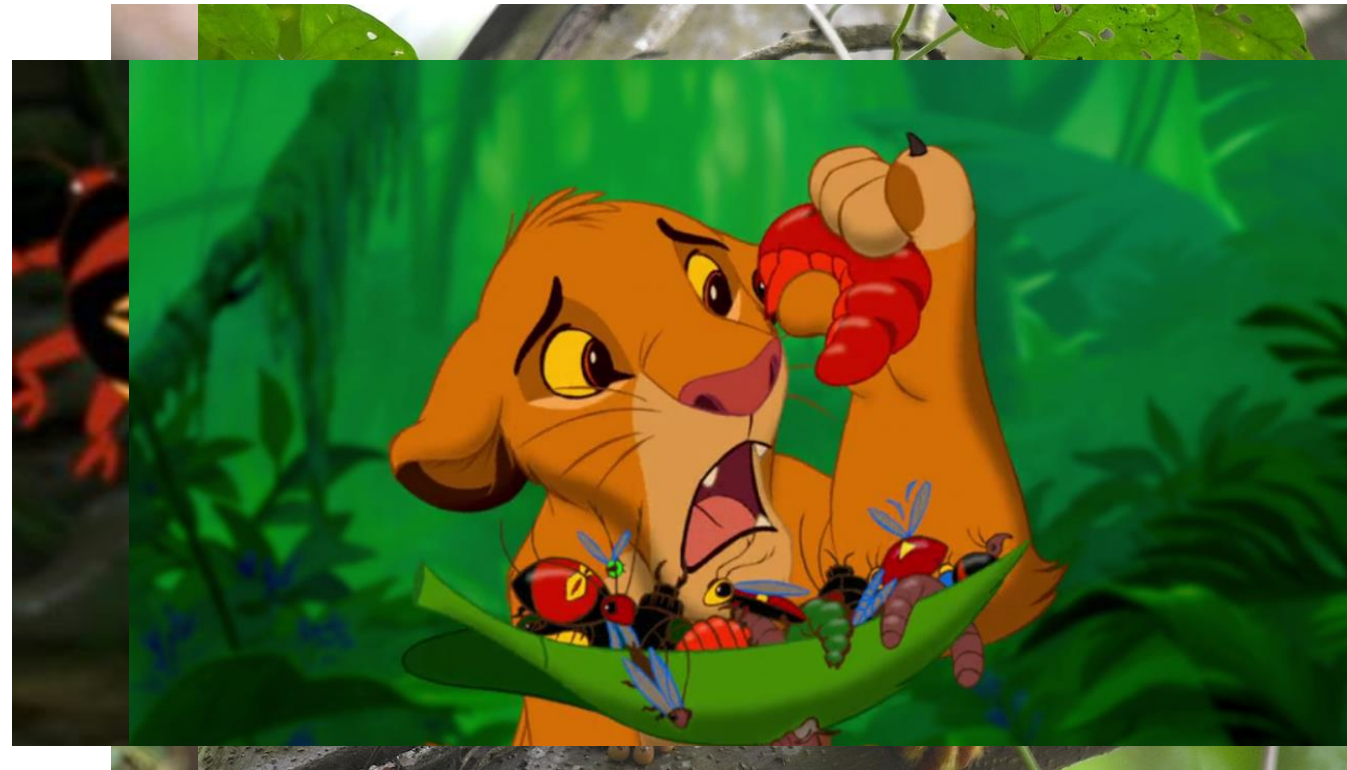
Étienne Normandin
Entomologiste M. Sc

L'histoire de l'entomophagie



Nos lointains cousins

- Frugivores/insectivores
- Protéines d'appoint



Le commencement de la domestication



- Le croissant fertile
 - Mésopotamie
- Balbutiements de l'agriculture
- Les premiers insectes nuisibles aux cultures



Domestication des insectes



8000 ans BCE

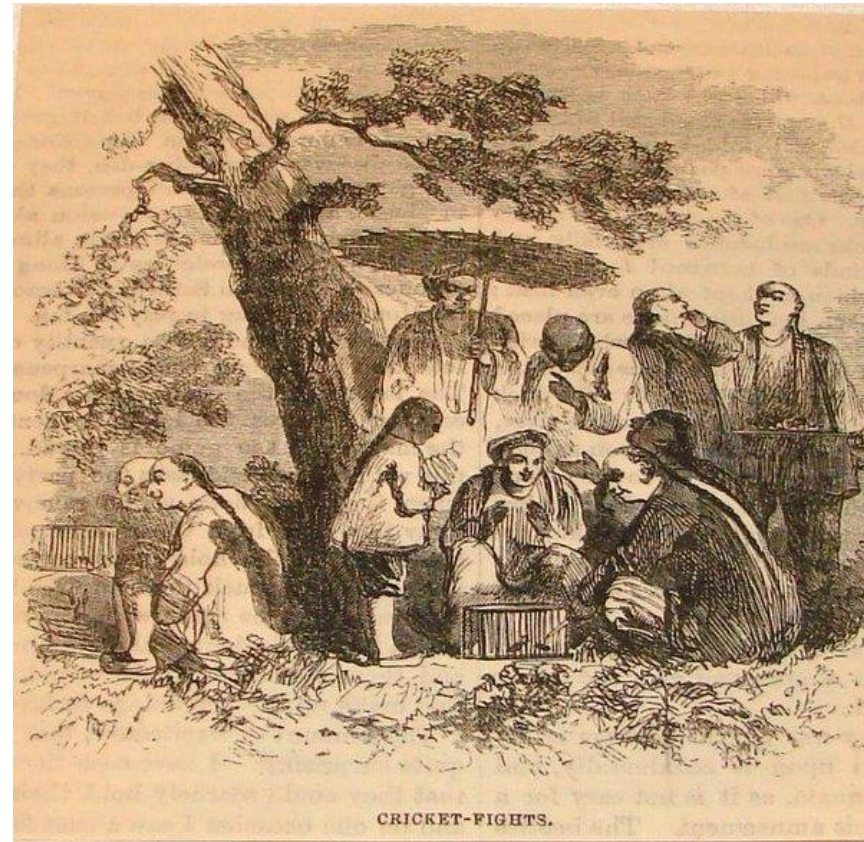


Xi-Ling Shi
2640 ans BCE

Les premiers élevages de grillons



Dynastie Tang
618 à 906 A.D





84 espèces étaient consommées
par les amérindiens

2631

Les criquets au Nebraska en 1890

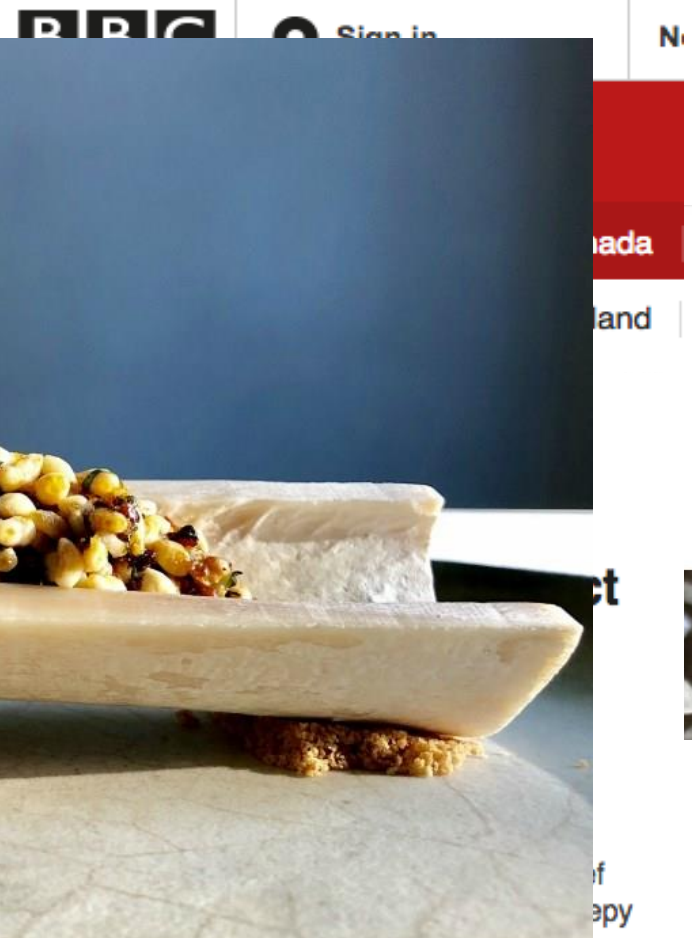


Les intérêts gastronomiques



Peter Gorton, Gorton's restaurant, Angleterre

Roberto Ruiz, chef du restaurant Punto MX à Madrid (Espagne)



Un terroir à découvrir



- Un terroir entomologique
 - qui sensibilise
 - Sur les insectes
 - Sur les habitats
 - L'accès à la nourriture
 - Grand éventail de goûts et textures
 - Qui nous rappelle notre histoire



Potentiel commercial des insectes sauvages



- Grande abondance de certaines espèces
 - Fourmis noires européennes
 - Chapulines (*Sphenarium mexicanum*)
 - Fourmis *Atta* (reines ailées)
 - Scorpion jaune
 - Chenilles de Mopane (*Imbrasia belina*)



Les effets de la collecte non durable



- Les causes:
 - Vulnérabilité de l'espèce
 - Comportement
 - Croissance lente
 - Phénologie et voltinisme
 - Destruction de l'habitat
 - Popularité et surcollecte (tourisme)



Des aménagements durables et écologiques



- Chapulines
 - rotation des champs récoltés
 - Aucun pesticide
 - Une peste de culture en moins
- *Oecophylla smaragdina*
 - Insectes très recherchés en Thaïlande
 - Jardinage pour favoriser les arbres préférés
 - Dépôt de nourriture pour les ouvrières



Les insectes comestibles du Québec



203 espèces jusqu'à maintenant

- Groupes majeurs d'intérêt
 - Criquets, sauterelles et grillons
 - Scarabées
 - Fourmis
 - Guêpes à papier
 - Chenilles de papillons
 - Éphémères
 - Libellules
 - Isopodes et araignées



La cueillette sauvage



- Choix de l'espèce
 - Connaissances de base
 - Son habitat
 - Sa nourriture
 - Phénologie
 - Taille vs quantité
- Difficulté de collecte
- Potentiel toxique de l'espèce
- Contamination des lieux de récoltes
 - Métaux lourds



La cueillette responsable



- Évaluation de la colonie
 - Approximation
 - Comptage / période de temps / surface
- 30% peut être récolté
 - Si eusociale, ne pas tuer la reine
- Rotation des endroits récoltés
- Attention particulière aux dommages à l'habitat
- Préconiser les mâles
- Comparer les récoltes à tous les ans



Décontamination et entreposage des récoltes



- Période pour jeûner
- Cuire pendant 2-3 minutes minimum
- Entreposage à sec et sous-vide (pastilles de silice)
- Entreposage au congélateur



Criquets, sauterelles et grillons



- Champs de graminées
- Collecte au filet ou à la battue
- Transport dans des sacs de plastique
- Triage



Criquets, sauterelles et grillons



- Champs ou friche
- Piège fosse lumineuse
 - Système de batteries et de petites lampes UV
- Triage



Les chenilles de papillons



- Habitats variés
- Recherche active
- Élevage en milieu semi-naturel



Les scarabées



- Habitats variés
- Recherche nocturnes aux lumières
- Adultes de préférence
- Tamisage pour le retrait des pattes



Les fourmis (*Formica*, *Camponotus*, *Lasius*)



- Habitats variés
- Recherche sous les pierres ou des les prés et friches
- Récolte des ouvrières, des cocons et des reines
- Cueillette durable
- Tamisage pour le retrait des ailes



Les guêpes à papier (Vespinae)



- Habitats variés
- Recherche dans les clairières:
dans les arbres et au sol
- Récolte des larves et des
nymphe



Les éphémères (*Hexagenia*)



- Habitats variés
- Recherche dans les clairières:
dans les arbres et au sol
- Récolte des adultes



Les Odonates (libellules)



- Habitats aquatiques et ouverts
- Intérêt au stade larvaire et adulte
- Récolte au filet entomologique ou aquatique
- Retrait des ailes



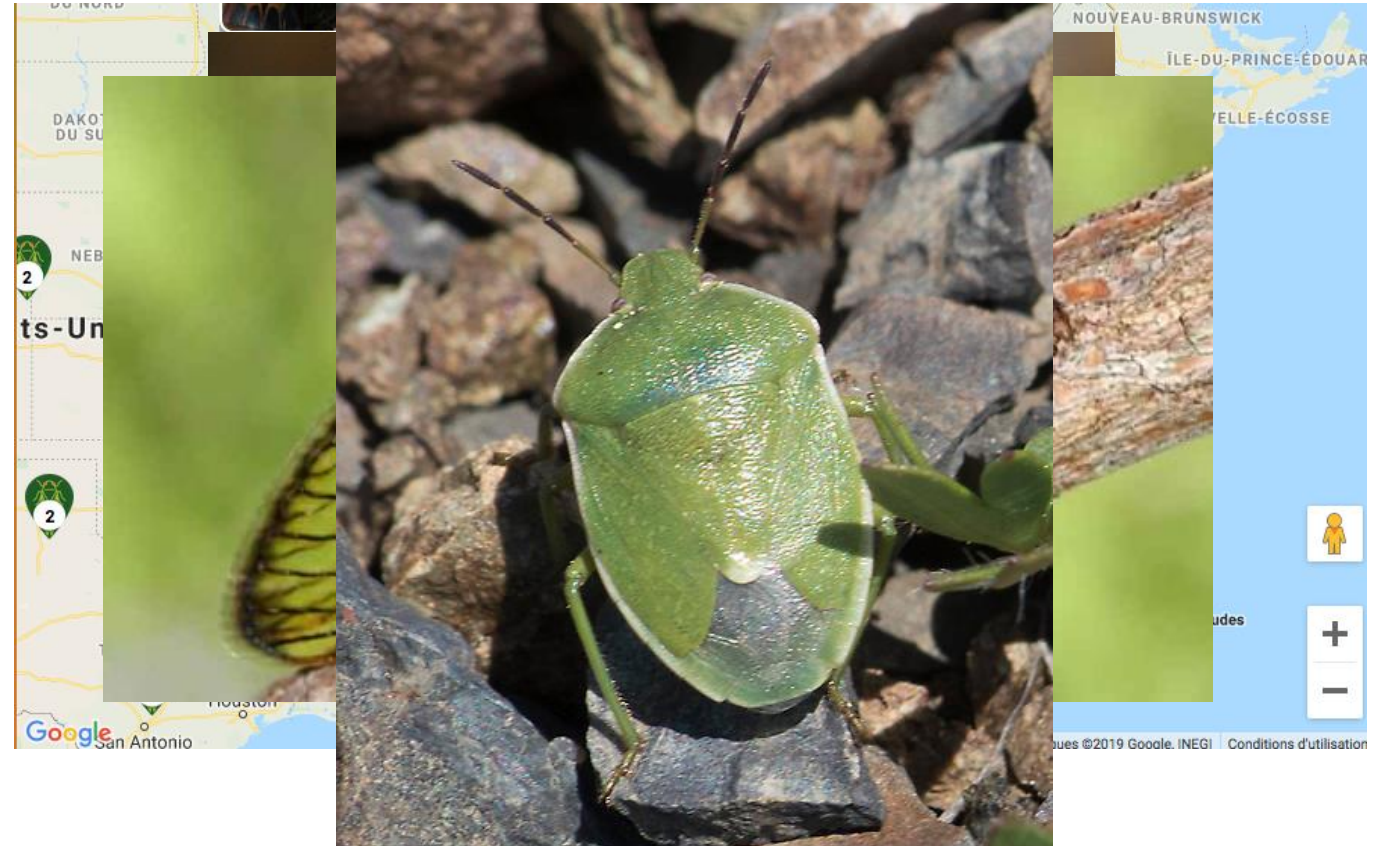
Les hémiptères (cigales et punaises)



- Cigales

- Principalement au stade larvaire
- *Magicicada*, *Tibicens*
- Grande abondance localisée
- Cicadamania.com
- Privilégier la récolte de mâles

- Les punaises



Les Isopodes



- Crustacés terrestres
- Bordures de forêts
- Recherche de colonies assez grandes
- Plusieurs espèces exotiques
- Attention au milieu de récolte
- Aménagements
 - Dépôt de bois au sol



Les avantages de la cueillette sauvage



- Protection des habitats
- Cueillette d'espèces exotiques
 - Scarabées japonais
- Éducation





