

## **UN PARASITE DANS VOTRE ASSIETTE**

---

**Par Caroline Rochon**

**Étudiante au doctorat en sciences forestières**

**Laboratoire Damase Khasa**

**Bureau 2113, Pavillon Charles-Eugène-Marchand**

**Université Laval**

**Téléphone (bureau) : (418) 656-2131 #6119**

**Téléphone (maison) : (418) 524-8621**

**[caroline.rochon.1@ulaval.ca](mailto:caroline.rochon.1@ulaval.ca)**

**I**l n'y encore pas si longtemps, le contenu des étalages des supermarchés était bien triste pour qui était en quête de fromages ou de champignons hors de l'ordinaire. Entre la traditionnelle brique de cheddar orange ou les champignons de Paris, bien peu de choix s'offraient aux papilles des connaisseurs. Mais les temps ont bien changés, si du côté des produits laitiers, nous hésitons aujourd'hui entre une vaste sélection de produits fromagers, la diversification du marché se fait de manière un peu plus timide chez les champignons. Bien sûr, il est désormais plutôt facile de dénicher des morilles, chanterelles ou matsutake afin d'égayer notre omelette. Mais la forêt québécoise a encore plus à offrir. Parmi les plaisirs forestiers encore méconnus, la russule orangée est un champignon bien particulier qui se fraie tranquillement un chemin vers les tablettes des magasins, chemin qui la mènera inévitablement dans notre assiette.

Depuis quelques centaines d'années, seuls les mycologues amateurs se régalaient de la russule orangée, un champignon parasité qui pousse dans les forêts de l'Amérique du Nord. Récemment, un groupe de recherche réunissant des chercheurs du Centre d'Étude de la Forêt, de l'Université de Toronto et du Centre de Foresterie des Laurentides s'est intéressé au potentiel de ce champignon. En effet, l'équipe dirigée par le docteur J.-André Fortin tente de mieux comprendre comment poussent ces champignons et comment les aménagements forestiers peuvent en influencer sa production.

### **Un champignon cannibale**

La russule orangée est connue sous différents noms, que l'on fasse allusion à la dermatose des russules ou au champignon-homard, il s'agit toujours de la même espèce. En fait, il s'agit plutôt de deux espèces différentes: une première, la russule, qui est parasitée par une autre, *Hypomyces lactifluorum*. Bizarrement, lorsque la russule est consommée toute seule, elle ne possède pas de grandes qualités gastronomiques. Par contre, une fois parasitée, oh miracle, elle se transforme en un délice pour le palais. Son goût délicat rappelle, à l'image d'un de ses patronymes, la saveur des fruits de mer (*pour les incrédules, voir recette en encadré*).

***Un champignon qui en cache un autre***

La russule orangée est une russule recouverte d'un champignon parasite. Mais comment s'assurer que le parasite cache bien un champignon comestible? Dans les faits, les mycologues ont parfois observé ce parasite en association avec le lactaire. Cette association, sans être mortelle, n'est pas aussi heureuse qu'avec la russule. L'utilisation de la biologie moléculaire pourrait permettre d'identifier, grâce à des marqueurs de l'ADN, le champignon dissimulé sous le manteau orangé afin d'éviter de mauvaises surprises aux consommateurs.

En plus d'en améliorer le goût, le parasite *Hypomyces lactifluorum* modifiera l'apparence de la russule. En effet, il couvrira complètement la russule, originellement blanche, d'un manteau orangé. Aussi, l'observation de la structure du champignon parasité au microscope électronique a permis de constater que l'association russule-*Hypomyces lactifluorum* est bien une relation de parasitisme. Les chercheurs ont remarqué que le parasite, qui recouvre le champignon-hôte, pénètre profondément dans la russule afin de pomper à même le champignon de quoi soutenir sa

croissance. On pourrait presque parler ici de cannibalisme mycologique. Finalement, le parasite empêche complètement la reproduction du champignon-hôte, en l'empêchant de produire des lamelles et des spores.

**Démystifier pour mieux récolter**

L'amélioration des connaissances sur la russule orangée a comme objectif ultime de faciliter sa commercialisation. En effet, plus ce champignon sera connu, plus son exploitation pourra se faire de façon durable. À ce sujet, les propriétaires du domaine de la rivière Mistassini au Lac St-Jean, Céline Marceau et Alain Blais sont des pionniers en la matière au Québec. Pour la petite histoire, ce sont des mycologues amateurs, en vacances sur leur domaine, qui leur ont parlé du potentiel en champignons de leurs terres. Aujourd'hui, quatre ans plus tard, 36 km de sentiers sillonnent le domaine afin de faciliter le travail des cueilleurs qui s'activent chaque été à ramasser la russule orangée bien sûr, mais aussi la chanterelle et la morille. C'est donc dans ce cadre que se déroulent les expérimentations sur le terrain visant à démystifier la russule orangée.

Deux années d'expériences ont déjà permis de mieux comprendre quelles étaient les conditions influençant la croissance de ce champignon comestible. Déjà, les résultats préliminaires permettent de suspecter que la présence de bois mort sur le parterre forestier pourrait être un de ces facteurs. L'activité saprophytique de la russule orangée, une activité qui lui permet de décomposer le bois mort pour en tirer les nutriments, explique sûrement en partie cette observation. De plus, l'équipe de recherche a remarqué que le champignon parasité se retrouvait surtout dans les sites situés loin de l'eau. Ainsi, il s'agirait probablement d'un champignon qui ne craint pas la sécheresse. À ce sujet, mentionnons que la saison 2005, particulièrement pauvre en pluie, n'aurait pas eu d'impact négatif sur la récolte de russule orangée alors qu'elle s'est avérée plutôt décevante en ce qui concernait les chanterelles ou les morilles, plus dépendantes de l'humidité.

#### *Omelette à la russule orangée*

30 grammes de russules orangées

125 ml de lait

75 ml de persil haché

100 grammes de feta

3 cuillérées à table de beurre

6 œufs

Poivre et sel

Faire revenir les champignons et les oignons dans le beurre. Mélanger les autres ingrédients dans un bol, y ajouter les champignons et oignons. Faire cuire à la poêle.

#### **Sur le marché**

Ces résultats constituent donc des bonnes nouvelles pour les exploitants car la russule orangée ne serait pas trop sensible aux aléas du climat. De plus, sa longue période de fructification, de la mi-juillet aux premières gelées, et sa croissance rapide la rendent encore plus attrayante pour quiconque songerait à la récolter en vue de la vendre. Pour l'instant, la commercialisation des champignons sauvages au Québec n'en est qu'à ses premiers balbutiements mais il semble d'or et déjà très prometteur. À ce sujet, on évalue le potentiel en champignons comestibles de l'Est du Canada à une valeur de 10 millions de dollars. Une cagnotte qui pourrait profiter aux régions forestières, en diversifiant leur économie, en plus d'enrichir notre menu...