

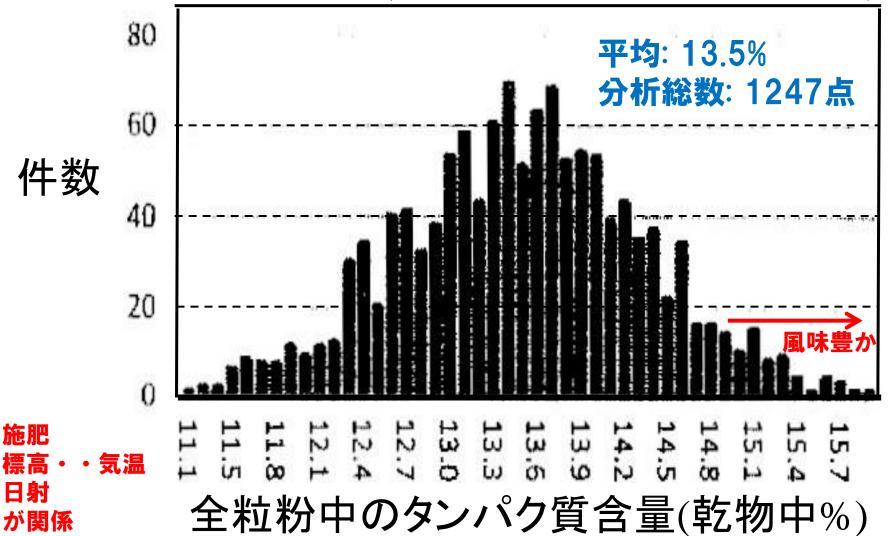




こんなに違う! 美味しさを左右する原料

おなじ「信濃1号」のタンパク質含量の農家・圃場間差異

(長野県JA上伊那管内の全数分析、2021年)



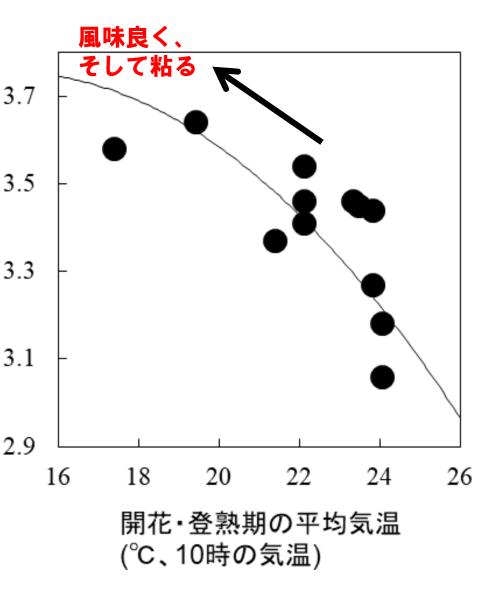
1mm径で篩ってから近赤外分析

環境

昭和12年の試験で 気温と風味の関係が すでに解明されていた!

> 粉の粘度 (絹篩を通した粉、3.3 2%の水溶液)

施肥窒素量が多いと タンパク質や脂質が多くて、 風味が良くなることも 解明済み



播種期が粉の粘性に及ぼす影響

(牡丹そば、1937年、北海道農事試験場・本場)

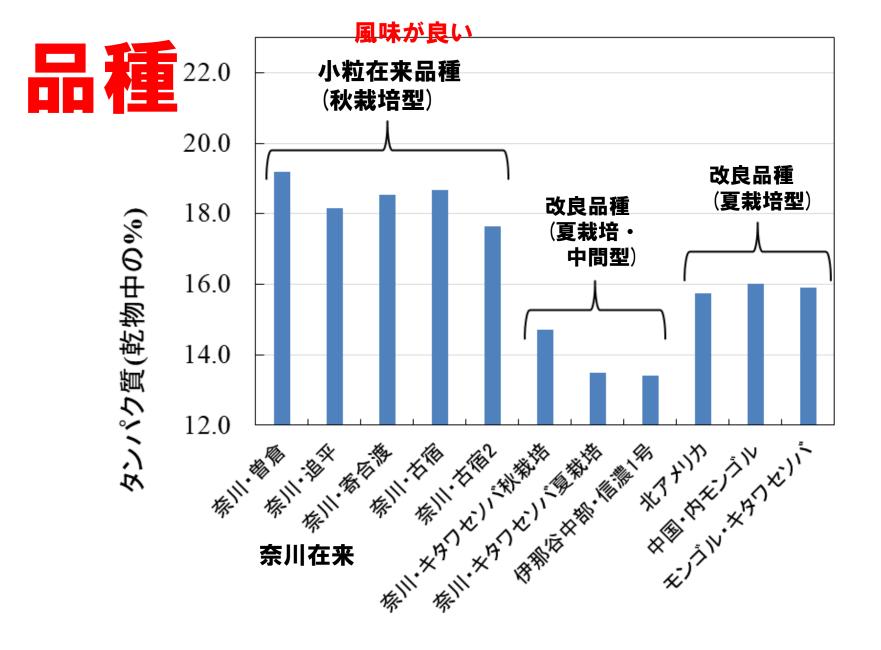


図 信州産の小粒在来種にみられる食品化学的特徴 (2016)

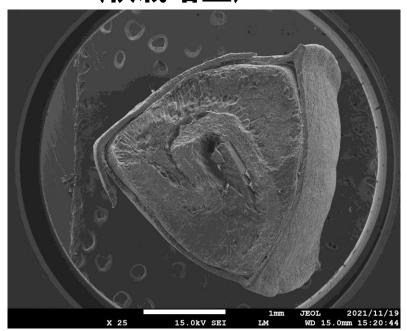
小粒の在来種が美味しい理由

小粒→ 子葉と胚軸の部分の比率が高い

→ タンパク質と脂質含量が高い→ 良風味

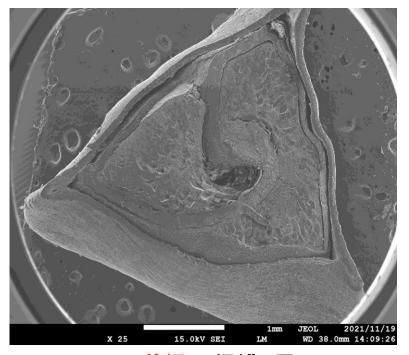
事例

小粒の在来品種 (秋栽培型)



風味豊かな奈川在来

大粒の改良品種(夏栽培・中間型)



普通の信濃1号

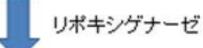
保蔵 そばの香りに及ぼす熟成効果

そばの香りの生成モデル

盾質 (単純脂質、複合脂質[糖脂質やリン脂質])

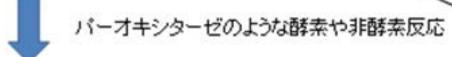


脂肪酸(例:リノール酸)



水に馴染む ガム状で (水まわしし易さ) 麺の粘り (つなぎ)

過酸化脂肪酸(例:ヘキサナール)



カルボニル化合物(例:アルデヒドなど)

異臭

香り

そばらしい

防虫効果

美味いうばの用発

ご清聴ありがとうございました

宣伝



現在 次の本を 書いています そこにはさらに詳しく 書きます よろしく!

信州大学名誉教授 井上直人 2024年3月10日