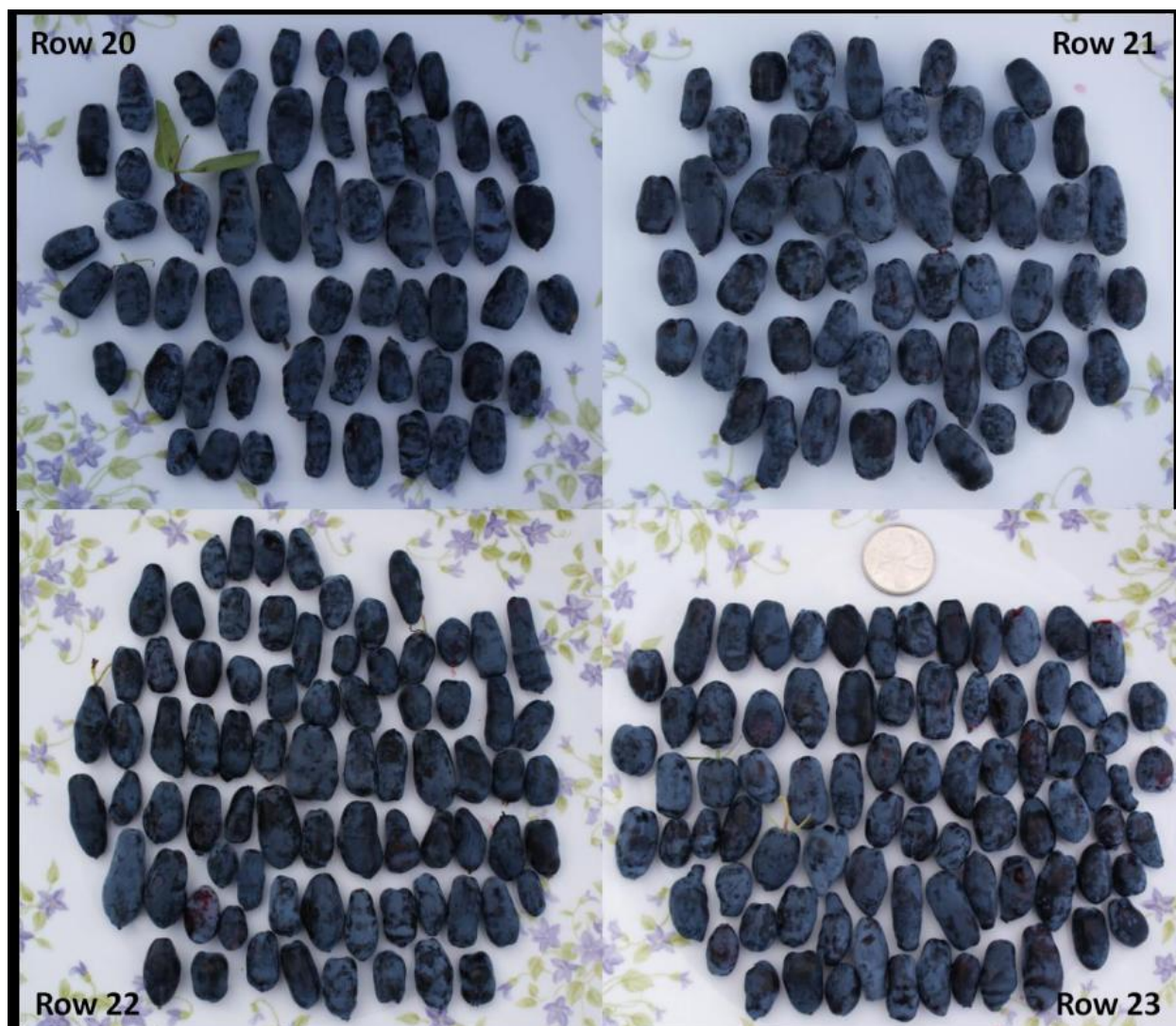


Haskap: Jakých tvarů se dočkáme? *by Dr. Bob Bors*

Šlechtění rostlin může být velmi zábavná věc. Toto léto začalo plodit mnoho sazenic zimolezů, které jsou hybridy mezi japonskými, ruskými a kurilskými rodiči. Obvykle procházím řádky hledajíc pouze nejproduktivnější rostliny s dostatečně velkými plody vhodného tvaru a ty nejlepší ochutnávám. Když mi chutná, tak keř označím a odeberu plody k dalšímu vyhodnocení. Po detailním přezkoumání mohou být ty úplně nejlepší namnoženy k dalšímu vyhodnocování a možná také uvedeny jako nové odrůdy. Pokud se mi rostlina nelíbí, tak ji ignoruji.

Tvar a velikost plodů Ale tento rok to bylo jinak. Byl jsem požádán, abych při hodnocení použil návrh formuláře, který se má používat k popisu budoucích nových odrůd. Otázka č.24 nabízela tři možnosti tvaru plodu: úzký eliptický, eliptický a kulatý. Napadají mě ještě další 4 tvary a určitě by se jich našlo ještě více. Tak jsem vzal plod z každého keře ze čtyř řad hybridů:



Obr. 1 - plody ze čtyř řad našeho šlechtitelského programu. Každá bobule je směřována stopkou nahoru.

Pak jsem je detailně prohlédl, abych získal kolekci různých velikostí a tvarů (viz. obr. 2). Zdá se mi, že *Lonicera caerulea* má pravděpodobně nejrozmanitější tvary plodů na světě ... přemýšlím, zda by tato úroda mohla být zapsána v Guinnessově knize rekordů?



Obr. 2 - různé velikosti a tvary plodů čtyř řad semenáčů. Pozn.: kanadský čtvrták je stejně velký jako americký čtvrták a o něco málo větší než Euro dvacetcent.

Nejdokonalejší selekce pro komerční pěstitele I když jsou tyto různé tvary fascinující, mnoho z nich není praktických pro komerční využití. Ostré špičky jsou křehké a náchylné k poškození, které vede ke zkrácení doby prodeje v regálech a hnilobě. Bobule s lístky na obr. 2 je zvláště zranitelná jelikož má špičky na obou stranách. Podivně tvarované plody se navíc příliš nekutálí na třídících pásech, což prodlužuje dobu jejich zpracování.



Obr. 3 - plody nejlepších selekcí, které začaly plodit v roce 2010

Na obrázku 3 jsou bobule z každého super výběru považované za nejlepší z těch co loni plodily poprvé. Samozřejmě, že tvar plodů nebylo našim jediným kritériem při jejich výběru. Chuť, výnos a pevnost jsou také velmi důležité, plus dalších asi 20 vlastností, které vyhodnocujeme. Větší a širší bobule na obrázku 3 jsou považovány za téměř optimální. Ty trubkovité nejsou úplně vhodné, ale tyhle rostliny vykazovaly něco zvláštního, kvůli čemu stály za pozornost. Tak jak šlechtění pokračuje bude zřejmě většina komerčně pěstovaných haskapů vypadat podobně jako ty širší výše zobrazené.

Zábava pro drobné pěstitele Bylo by hezké mít odrůdy s různými tvary plodů pro drobné pěstitele, pokud by měly dobrou chuť. Výběr zajímavých tvarů by byl jistě vtipným dárkem pro rodinu a přátele. Je však třeba mít na paměti, že jeden keř vždy plodí bobule stejného tvaru. Jestliže je tvar hruškovitý, pak všechny plody na keři jsou hruštičky. Pokud je tvarem neforemný polštářek, pak jsou na keři samé neforemné polštářky. Pokud tedy chcete 6 různých tvarů, musíte si udělat místo pro 6 keřů. Jediná možnost kdy lze spatřit na jednom keři plody různých tvarů je při nedokonalém opylení květů. Při nedostatečném opylení jsou plody obvykle menší a tenčí. Počínaje rokem 2011 si budeme podivně tvarovaných a dobře chutnajících bobulí více všimnout.

Chuť Po pořízení těchto fotografií jsem musel všechny tyto plody sníst - jeden po druhém. Většina jich chutnala dobře, pár bylo nahořklých, dost kyselých a kolem 10% bylo výjimečně chutných. Celkově vzato průměrná rostlina této generace vykazuje mnohem vyšší kvalitu plodů než naše první generace Haskapů. Chuť plodů na šlechtitelském poli lze popsat jako sladká, kyselá, nasládlá nebo nahořklá verze malin, borůvek, švestek nebo černého rybízu a různé kombinace všeho dohromady. U těch nejlepších však převládá sladká malinová chuť s pouhou stopou kyselosti, hořkosti či trpkosti jež tomu dodávají trochu šmrnc. Lze to přirovnat např. k červenému vínu u něhož lze při degustaci také najít různé příchutě. Beru to tak jako by ovoce dostalo trochu říz a bublinky. Naštěstí se ukázalo, že větší plody chutnají většinou lépe než ty drobnější.

Porovnání s Borealisem a Tundrou Našel jsem jen několik rostlin, které měly poněkud lepší chuť než náš Borealis a Tundra. V následujících letech bych tedy předpovídal drobné zlepšení chuti nových odrůd. Dramatické zlepšení však lze očekávat v rychlosti jakou rostliny rostou a ve velikosti plodů. Řekl bych, že průměrné rostliny na našem výzkumném poli rostou o 50% či více rychleji než Borealis zasazený na tom samém poli. Ale to je jen odhad. Abychom získali věrohodné porovnání museli bychom vegetativně namnožit Borealis a naše nové selekce ve stejný čas abychom zajistili, že rostliny budou při výsadbě stejné velikosti.

Puzzle Šlechtění haskapu je jako skládání puzzle kdy sestavujeme požadované rysy od různých rodičů abychom vyrobili lepší odrůdy. Většina vhodných selekcí nalezených tento rok byly potomky Borealis, Tundry a "řady 9" zkřížených s rostlinami od Dr. Maxine Thompson. Ale některé další dobré mají jiný genový původ. To, že jsme našli významné atributy mezi našimi semenáči, neznamená, že byly všechny složeny dohromady. Identifikovali jsme několik rostlin s dobrou chutí a velkými plody, musíme ale vyhodnotit jejich produktivitu, vhodnost k mechanickému zpracování, rovnoměrné dozrávání, odolnost vůči chorobám a schopnost zůstat v dormaci během teplejších zim.

Nové odrůdy v krátkém čase V nejbližší době (pravděpodobně již v lednu 2011) představíme našim množitelům opylovač pro Borealis a Tundru. Budou potřebovat 6 měsíců až jeden rok než začnou produkovat rostliny k prodeji. Tato odrůda bude rychleji rostoucí, ale pokvete ve stejný čas jako Borealis a Tundra a bude mít kompatibilní pyl. Z důvodu naléhavé poptávky po opylovači jej uvádíme na trh již nyní ačkoli bude potřebovat ještě pár let pozorování, aby se potvrdilo, že tato nová odrůda je dostatečně vhodná pro všeobecné použití. Pokud se ukáže lepší než Tundra, pěstitelé jej mohou chtít pěstovat ve větších počtech a používat Borealis a Tundru jako opylovač.

V roce 2009 bylo pozorováno 6 super selekcí nové generace. V roce 2010 bylo těchto 6 rostlin zabaleno a použito při křížení, zároveň byla pozorována doba jejich kvetení a začaly být množeny in vitro. Z těchto šesti jen dvě kvetly ve stejný čas jako Borealis a Tundra. Z těchto zbývajících dvou jen jedna měla dobrou křížitelnost a dařilo se jí v in vitro kultuře. Nyní zkoumáme, zda tato zbývajících selekce dobře zakořeňuje. Pokud by bylo její množení příliš pomalé, raději bychom začali testovat rostliny plodící bobule na obrázku 3 na slučitelnost pylu.

Budoucí odrůdy V roce 2010 začalo poprvé plodit 8 řad semenáčů. Ale v roce 2011 přibude dalších 18 nově plodících řad. Do roku 2014 by to mělo být celkem 60 řad, které bude potřeba vyhodnotit. Není pochyb, že v takovém množství materiálu bude něco dobrého, protože rok od roku používáme při křížení kvalitnější rodiče. Většina našeho šlechtitelského materiálu pochází z hybridů od Maxine Thompson (Oregon State University) která sbírá materiál v Japonsku, Rusku a Evropě, Jima Gilberta (Northwood's Nursery) and Maria Plekhanova (Vavilov Institute, Rusko). V nejbližších letech začnou plodit další 3 hlavní zdroje: materiál získaný z Hokkaida a napříč Kanadou (z mé vědecké cesty) a další z Ruska (Artem Sorokin, Vavilov Institute). Tato široká genová základna dává našemu programu velký potenciál, ale stále bude potřeba ještě několik generací než dáme dohromady všechny potřebné atributy. Především potřebujeme pár generací k vývoji haskapu, který kvete a plodí později a je tím pádem lépe adaptován na teplejší oblasti. Jelikož máme nyní k dispozici kombajn Johanna-3, budeme schopni přímo měřit vhodnost k mechanizovanému sběru. Také jak se tato plodina postupně rozšiřuje budeme dostávat zpětnou vazbu k tomu co je potřeba ještě zlepšit. Naše první odrůdy kladly důraz na kvalitu plodů, ale nyní chceme vysokou kvalitu a vyšší výnosy.