2020. 2.19

食品衛生レビュー№.117　　関東以西での学校畑でのジャガイモ栽培は止めたら

毎年、全国の小中学校のジャガイモの調理実習で食中毒が発生しています。食品衛生監視員をしていた頃に学校給食施設の指導した際、最近では孫の小学校へ行った際、5月の下旬にジャガイモ畑を見ると、密植などで食中毒発生の可能性があると見ています。そこで、食中毒防止で対策を述べます。

私の居住地は横浜市北部で、父親が畑作をしていました。25年近く前に亡くなり、数分の一ですが畑作を15年ほど続け、ジャガイモを含め15種類以上の野菜を栽培していました。

毎年、小中学校でのジャガイモを使った調理実習で食中毒が発生

食中毒の概要は次のとおりになります。

原因施設　　　小中学校調理実習室

発症者　　　　児童、生徒、教員

病因物質　　　植物性自然毒（ソラニン類）

原因食品　　　茹でたジャガイモ

発生原因等　　①校内で栽培したジャガイモを使用

②５cm以下の小さいのが多かった

③皮が緑色であった

発生要因として、②の小さいのは、栄養不足（肥料不足、密植）と成熟する前に葉・茎が枯れたため。③の緑色は、土寄せが足りない（畝の間隔が狭いために土寄せができない）と収穫後に暗く涼しい場所に保管していなかった。

私のジャガイモ栽培

あとを次いだ時は、近所の年配者に相談しながら、3月の第一週に種イモを植え付けていました。しかし温暖化が進み6月下旬には葉・茎が枯れ始めるので、10年ほど過ぎる頃には、植え付けが10日ほど早くなり、2月下旬になりました。

植え付けが2月下旬になると、元肥（鶏糞）は2月上旬より前なり、耕し土に慣らしていました。３月下旬から４月上旬に芽欠き（1株2本）をして、追肥（ジャガイモ用化学合成肥料）・土寄せ、その後茎が大きくなったら２回目の土寄せをしました。6月下旬になると葉・茎が枯れ始めるので、６月下旬から7月中旬までに収穫（毎年60kg程度）しました。

乾燥させた葉・茎、5㎝以下のイモは深く穴を掘って埋め込みました。

小学校でのジャガイモの栽培

新学期になって学級、学年で決められた畑で栽培する作物を話し合って決めると思います。比較的にジャガイモが多く、葉物野菜（小松菜、ほうれん草、キャベツなど）は昆虫対策が必要で好まれないと思います。

栽培する作物がジャガイモとなると、４月中旬に植え付けとなり、肥料が足りない場合があります。多くを収穫するのを期待するためか、種イモ間、畝間が狭く密植になっています。畝間が狭いと土寄せができなく、直射日光が当たるようになります。

温暖化のために6月下旬には葉・茎が枯れ始め、栄養失調で未成熟のために小さいイモが多くなり、土寄せができていないために日光が当たり、皮の一部が緑色になって、植物性自然毒が高いイモとなります。その結果、調理実習で茹でジャガなどの調理によって食中毒発生する原因となります。収穫後、暗く涼しい場所に保管していないために食中毒が発生したこともあります。

まとめと対策

地球の温暖化は進んでいます。関東において30年前は真夏において「30℃を何日続いた」と報道されていたのに、現在では「35℃を超える。40℃に迫る」との報道に変わっています。

そこで、関東以西の平地の小中学校において、ジャガイモ栽培を止めることを薦めます。どうしても栽培する場合には３月第一週までに種イモの植え付けをしてください。その前に十分に肥料を蒔いて混ぜてください。

小学校の学習指導要領で「校内で栽培した作物を実際に調理して食べるという学習活動」があるようですが、ジャガイモ以外の作物を検討していただきたい。ジャガイモを使った調理実習なら、市販のジャガイモを使うのが賢明と思います。（笈川　和男）

＜参考＞

１）農林水産省の「ジャガイによる食中毒を予防するために」の「植え付け編」「栽培編」が参考になります。<http://mailmag.maff.go.jp/c?c=53509&m=17&v=3592ab4b>

２）私は種イモを植え付けの際に、イモ間にひとつまみの硫安を蒔いていました。（土壌の状態により異なりますが、ジャガイモは多くの葉物野菜に比べ酸性を好みますので、苦土石灰は使わない方が良い場合があります）