

제40차 Codex 농약잔류분과위를 다녀와서

‘잔류농약 안전관리 · MRLs의 국제조화 · 농산물 국제교역 원활화’ 위해 최선

식품의 농약잔류허용기준 설정 및 잔류농약 분석법 등 12의제 검토
MRLs 설정 · 삭제 등 관련정보 수집 · 파악, 차기회의 내년 4.20부터 베이징서

제40차 Codex 농약잔류분과 위원회(Codex Committee on Pesticide Residue : CCPR)가 지난 4월 14일부터 19일까지 중국 항주 New Century Hotel에서 열렸다. 2007년부터 중국이 의장국을 맡아 회의를 주관하고 있는 이번 회의에 우리나라에서는 농촌진흥청 및 식품의약품안전청, 수의과학검역원, 국립농산물품질관리원, 대학, 한국보건산업 진흥원, 동부하이텍 및 KT & G 등에서 모두 11명의 관련 전문가들이 참석, 우리나라의 입장과 이익을 반영하기 위하여 관련정보를 수집하고 회원국들의 의제에 대한 입장과 동향 등을 파악하는데 노력하였다.

1. 국제식품규격위원회

Codex는 국제식품규격위원회(Codex Alimentarius Commission : CAC)를 의미



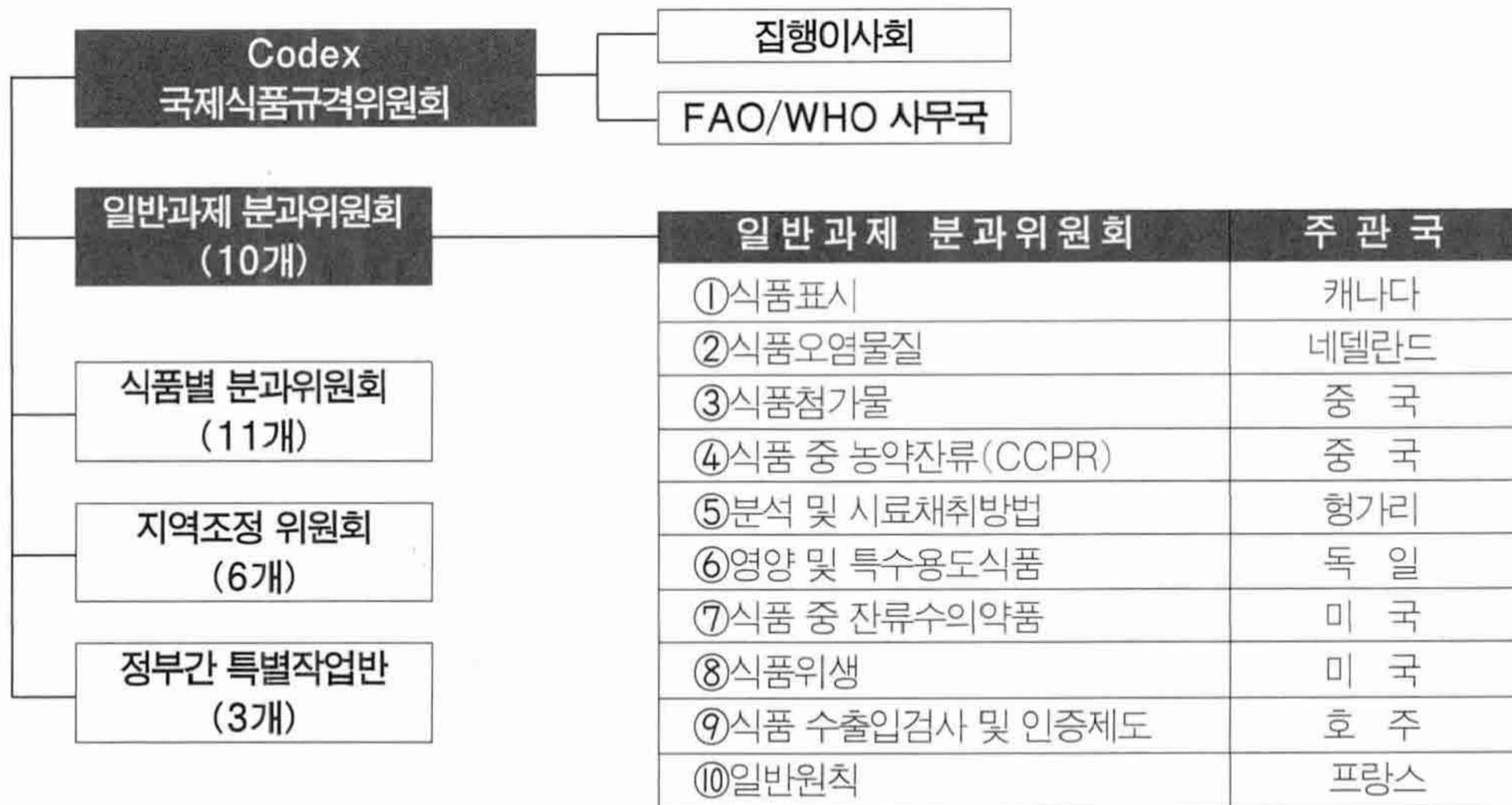
이희동
농촌진흥청 농약평가과

하며, 1962년 FAO와 WHO가 합동으로 설립한 정부간 협의기구로 소비자의 건강 보호와 식품교역의 공정한 거래를 목적으로 설립되었다. 이 기구의 역할은 식품위생 및 품질에 대한 국제적인 기본 규약 설정, 식품의 국가간 교역에 있어 국제 통

상 위생기준 마련 및 식품규격기준의 국제적인 조화 및 조정 역할을 담당하고 있으며 집행이사회, 사무국, 일반과제 분과, 식품별 분과, 지역조정위원회, 정부간 특별작업반으로 구성되어 있다.

집행이사회는 총회와 총회사이에 Codex 위원회의 기본방향 및 작업계획을 제시하거나 총회에서 인정한 사업의 집행을 담당하며 회의는 일반적으로 매년 개최된다. 일반과제 분과는 총 10개의 분과가 있으며 연간 1~2회 모임을 갖고 관련기준 · 규격 또는 지침 등의 설정작업이나 권고사항을 결정하

Codex 조직도



여 이를 총회에 제출하고 있다. 식품별 분과는 각 식품별로 기준이나 규격을 설정하기 위해 총 11개의 분과로 구성되어 있으며 지역조정위원회는 지역 내의 식품규격의 통합을 촉진하는 기구로 아프리카, 아시아, 유럽, 남미 및 카리브, 북미 및 남서태평양, 근동 등 총 6개의 위원회가 있다. 특별사안에 대하여 한시적으로 운용되는 정부간특별위원회는 생명공학으로부터 유래된 식품, 항생제 내성 및 즉석 동결식품 등 3개가 있으며, 우리나라는 1971년에 Codex에 가입하여 활동하고 있다.

2. 농약잔류분과위원회

이번에 참석한 Codex 농약잔류분과위원회는 Codex 식품규격위원회(CAC)의 하부 조직 중 일반과제분과의 하나이다. 주요 임무는 식품 및 사료 중 농약 잔류허용기준 (Maximum Residue Limits : MRLs) 설정,

잔류농약분석을 위한 표준 분석법 제정, 농약의 위해성 평가 우선 목록 작성, 잔류농약의 안전성에 대한 문제 검토, 원료식품 분류 등의 소임을 맡고 있다.

Codex MRLs은 8단계로 설정되며, EMRLs(Extraneous Maximum Residue Limit) 및 GLs(Guideline Level)도 설정하고 있다. MRLs는 현재 사용하고 있는 농약에 대한 식품의 잔류허용기준이며, EMRLs은 현재는 거의 사용하지 않은 농약으로 과거에 사용한 농약이 환경 중에 잔류하여 농작물에 잔류하여 오염될 가능성이 있는 농약에 대한 기준이다. 또 GLs는 ADI가 설정되지 않아 권장사용방법에 따라 사용하였을 때 작물에 잔류할 수 있는 정도를 정한 권장기준이다. 현재 Codex MRLs은 228성분의 농약이 설정되어 있으나 삭제된 성분 등을 고려했을 때 실제로는 182성분이 설정되어 있다고 볼 수 있다.

3. 농약잔류분과위 논의결과

가. 12개 의제 논의

이번 분과에서 논의된 의제는 12개다. 일반사항으로 의제채택, 분과위원회 서기 선정, 당 분과위원회와 관련된 사항들 및 2007년 JMPR 보고서 등 4개의제를, 주요사항으로 식품 및 사료 중의 최대잔류허용기준, 식품 및 동물사료에 대한 Codex 분류항목 개정, 잔류농약분석방법에 관한 사항들, MRLs의 주기적 재평가 절차의 고려사항, Codex 농약 우선 대상 목록 설정 등 5개의제를, 기타사항으로 기타사업 및 향후작업, 차기 회의일시 및 장소, 보고서 채택 등 3개의제를 검토하였다.

나. 회의결과 및 대표단의 주요 활동

MRLs설정 및 삭제내역은 표 1, 2 및 3에서 같다. 건조고추의 농약 잔류허용기준 설정 시 종전에는 건조 전 잔류량에서 가공계수 10을 곱해서 건조고추에 대한 농약잔류 허용기준을 설정하였으나, JMPR에서는 우리나라에서 건조고추에 대한 MRLs 설정을 위해서 제출한 14개 농약에 대한 잔류보고서를 평가하여 가공계수를 종전의 10에서 7로 하여 향후 건조고추에 대한 MRLs을 설정하기로 결정하였다. 식품 및 사료에 대한 Codex 분류항목개정과 관련하여서는 우리나라에서 많이 재배되고 있는 쪽파가 Codex 분류항목에 등재되어 있지 않음에 따라 등재해 줄 것을 요청하였으며 전자 작업반을 구성하여 회원국들의 의견을 수렴, 원료식품에 대한 분류항목을 개정하기로 하는 등 국내 주요 재배 작물이 Codex 분류항목에 등재될

표 1. 8단계로 채택된 농약 및 식품별 MRLs

(단위 : mg/kg)

| 농약성분명 | 식품(농산물)별 적용 MRLs |
|--------------|-------------------|
| Captan | 체리 25 등 9건 |
| Fenitrothion | 사과 0.5 |
| Carbendazim | 체리 10 등 5건 |
| Indoxacarb | 양배추 3 |
| Bifenazate | 식육(해양포유류 제외) 0.05 |
| 5성분 | 17건 |

표 2. 5/8단계로 채택된 농약 및 식품별 MRLs

(단위 : mg/kg)

| 농약성분명 | 식품(농산물)별 적용 MRLs |
|----------------------------|-------------------|
| Carbaryl | 건조칠리고추 2 등 3건 |
| Thiabendazole | 감귤류 7 |
| Phosmet | 살구 10 등 5건 |
| Quinoxyfen | 식육(해양포유류 제외) 0.2 |
| Triazophos | 면화씨 0.2 등 2건 |
| Zoxamide | 오이 1 등 5건 |
| Fenitrothion | 곡류 6 등 9건 |
| Triadimefon | 사과 0.3 등 16건 |
| Clofentezin | 오이 0.5 등 18건 |
| Cyfluthrin/beta-cyfluthrin | 사과 0.1 등 19건 |
| Propiconazole | 바나나 0.1 등 25건 |
| Flusilazole | 살구 0.2 등 20건 |
| Triadimenol | 사과 0.3 등 16건 |
| Cyromazine | 브로콜리 1 등 22건 |
| Aminopyralid | 보리 0.1 등 14건 |
| Difenoconazole | 아스파라거스 0.03 등 35건 |
| Dimethomorph | 양배추 2 등 20건 |
| Pyrimethanil | 당근 1 등 26건 |
| 18성분 | 257건 |

수 있도록 동 작업반의 적극 참여의사를 밝혔다.

잔류농약분석방법에 대한 효율적 분석방법에 대해 다양한 논의도 이루어졌다. 먼저 케냐에서 모로코와 공동으로 우리나라에서 제출한 개선된 디티오카바메이트계 농약의

제40차 Codex 농약잔류분과위를 다녀와서

표 3. 삭제하기로 결정한 농약 및 식품별 MRLs

(단위 : mg/kg)

| 농약성분명 | 식품(농산물)별 적용 MRLs |
|----------------------------|------------------|
| Carbaryl | 사과 5 |
| Endosulfan | 브로콜리 0.5 등 2건 |
| Fenitrothion | 백미 1 등 2건 |
| Malathion | 복분자(적, 흑) 8 등 2건 |
| Oxamyl | 사과 2 |
| Triadimefon | 보리 0.5 등 19건 |
| Triazophos | 양배추 0.1 등 17건 |
| Clofentezin | 축육 0.05등 3건 |
| Cyfluthrin/beta-cyfluthrin | 축육 0.01 등 3건 |
| Propiconazole | 아몬드 0.05 등 7건 |
| Flusilazole | 보리 0.1 등 12건 |
| Triadimenol | 보리 0.5 등 19건 |
| Cyromazine | 고추 1 등 3건 |
| 13성분 | 91건 |

잔류분석법(HPLC법)을 이용, 기존분석법(CS₂ 포집법)에서 발생하는 농약이 아님에도 불구하고 농약으로 착각하는 오인 문제(false positive peak)의 해결 상황을 문의하여 금년도 연말까지 분석법 검증절차를 마치고, 모로코에 개선된 분석법을 제공하기로 하였다.

아울러 소면적 작물 농산물에 대한 소비 및 국제교역 증가로 이들 농산물에 대한 국제교역 원활화와 재배자들의 요구사항 충족 등 많은 국가들이 소면적 작물에 대한 등록 전략을 개발하는데 참여하고 있으나 국가별로 서로 다른 등록기준과 관리들로 인하여 많은 문제점이 발생, 이런 문제점들을 해결하는 차원에서 FAO에서 처음으로 동 분과위 산하에 소면적 작물에 대한 작업반 설립을 제안, 인삼 등 수출작물의 기준설정 시 국익에 도움이 되므로 동 작업반에 적극적인

참여 의사를 밝혔다.

또한 미국 대표단은 MRLs의 국제적 조화를 이루자는 취지에서 세계적으로 많이 사용하는 신규개발 농약에 대해서는 각국이 MRLs을 설정하기에 앞서 Codex 농약잔류분과위에서 우선적으로 설정, 각국에 자료를 제공하자고 제안하였고 일부국가에서 제안 및 작업반 설립에 찬성하였다. 우리나라는 동 작업반의 향후 활동 및 역할 등을 파악한 후 작업반 참여여부를 결정하기로 하였다.

4. 금후계획 및 결언

본회의에서 결정된 사항들은 2008년 6월 30일부터 7월 4일까지 스위스 제네바에서 개최되는 제31차 Codex 국제식품규격위원회 본회의에 상정될 것이며, 차기 제41차 CCPR 회의는 2009년 4월 20일부터 25일까지 중국 베이징에서 개최하기로 하였다.

이번 분과에서는 소면적 작물에 대한 농약 등록과 MRLs 설정, 신규로 개발된 농약성분에 대해서는 각국이 등록하기 전에 Codex에서 먼저 MRLs을 설정하자는 내용이 새로운 의제로 제시되었다.

아울러 차기 회의에서는 소면적 작물에 대한 농약 등록관리 및 신규개발 농약에 대한 Codex 차원에서의 MRLs 설정 등 농약등록·관리 및 잔류농약에 대한 정책 등 농약과 관련된 중요한 의제들이 제시되고 다루어질 예정이므로 관련기관 및 관련업계의 적극적인 참여가 무엇보다 필요하며, Codex 농약잔류기준이 합리적으로 설정되어 농산물 교역이 원활히 이루어질 수 있도록 최선을 다해야 할 것이다. 1