Mecklenburg Vorpommern

Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei



Aktuelles zum Pflanzenschutz

Köchelstorf

20. Juni 2018

Themen

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

- Wie entstehen die Kreuze in den Wirkungstabellen?

- Empfehlung zu ausgewählten zweikeimblättrigen Unkräutern

- Rechtliches

Wirksamkeitslisten – eine Grundlage der Beratungstätigkeit

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Präparat	Wirkstoff	Aufwand-menge l;kg/ha	Wirkungsspektrum												
			Windhalm	Klettenlabkraut	Kamille-Arten	Vogelmiere	Ackerstiefmütterchen	Ehrenpreis	Taubnessel	Ausfallraps	Kornblume	Klatschmohn	W. Gänsefuß	Windenknöterich	Distel-Arten
Absolute M	Flupyrsulfuron Diflufenican	0,18	+++	+++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	+++	++	++++	++	+
Acupro Alliance	Metsulfuron Diflufenican	0,1	+	+	++++	++++	++++	+++	++++	++++	++	+++	++	+	+
Antarktis	Florasulam	1,2	-	++++	++++	++++	+++	+	++	++++	++	++++	++	+	+
	Bifenox	1,0	-	+++	+++	++++	++	+	++	+++	++	+++	++	+	-
Ariane C	Fluroxypyr Florasulam Clopyralid	1,5	-	++++	++++	++++	-	++	+	++++	++++	++	++	++++	++++
ARTUS	Metsulfuron Carfentrazone	0,05	+	+++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	+	++++	+++	++	++
Atlantis WG	Iodosulfuron Mesoulfuron	0,15	++++												
		0,3	++++												
		0,5	++++												
Axial Komplett	Pinoxaden	1,3	++++	+++	++++	++++	-	-	-	++++	+++	++++	-	+	+
	Florasulam	1,0													
Biathlon 4D + Dash	Florasulam Tritosulfuron	0,07+ 1,0	-	++++	++++	++++	+	++	++	++++	+++	+++	++	++	++
Boxer / Filon	Prosulfocarb	3,0-5,0	++++	++++	+	++++	+	++	++++	+	-	+	++	-	-
Broadway + Netzmittel	Pyroxsulam	0,13+ 0,6	++++	++++	++++	++++	+++	++	+	++++	++	+++	++	++	+
	Florasulam	0,275 +1,0	++++	++++	++++	++++	+++	++	+	++++	++	+++	++	++	+
Caliban TOP	Amidosulfuron Iodosulfuron Propoxycarbazone	0,3	++++	+++	+++	++	-	+	++	++++	++	-	++	+	-
Concert SX	Metsulfuron	0,15	+++	++	++++	++++	++++	++	++++	++++	++	++++	+++	++	++
	Thifensulfuron	0,1													
Dirigent SX	Tribenuron Metsulfuron	0,035	+	+	++++	++++	++++	+	++++	++++	++	++++	++	+++	+++
Fox	Bifenox	1,5	-	+	-	-	+++	++++	++	-	-	-	++	+	-
Hoestar	Amidosulfuron	0,04	-	++++	+	+	+	-	+	++++	-	-	+	+	-

Versuche als Grundlage der Wirksamkeitsklassifizierungen

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

TRZAW-H25-17-MV		
1	Kontrolle	
2	Ariane C	1,5
3	Ariane C	1,0
4	Ariane C	0,5
5	Biathlon 4D	0,07
6	Biathlon 4D	0,05
7	Biathlon 4D	0,035
8	Pixxaro	0,5
9	Pixxaro	0,375
10	Pixxaro	0,25
11	Pointer Plus	0,05
12	Pointer Plus	0,038
13	Pointer Plus	0,025

TRZAW-H21-18-MV		
1	Kontrolle	
2	Bacara Forte	1,0
3	Bacara Forte	0,5
4	Pontos	1,0
5	Pontos	0,75
6	Pontos	0,5
7	Liberator Pro	1,0
8	Liberator Pro	0,75
9	Liberator Pro	0,5
10	BAY 22090 H	0,7
11	BAY 22090 H	0,5
12	BAY 22090 H	0,35

Vom Versuchsergebnis zur Wirksamkeitsklassifikation

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Herbizide

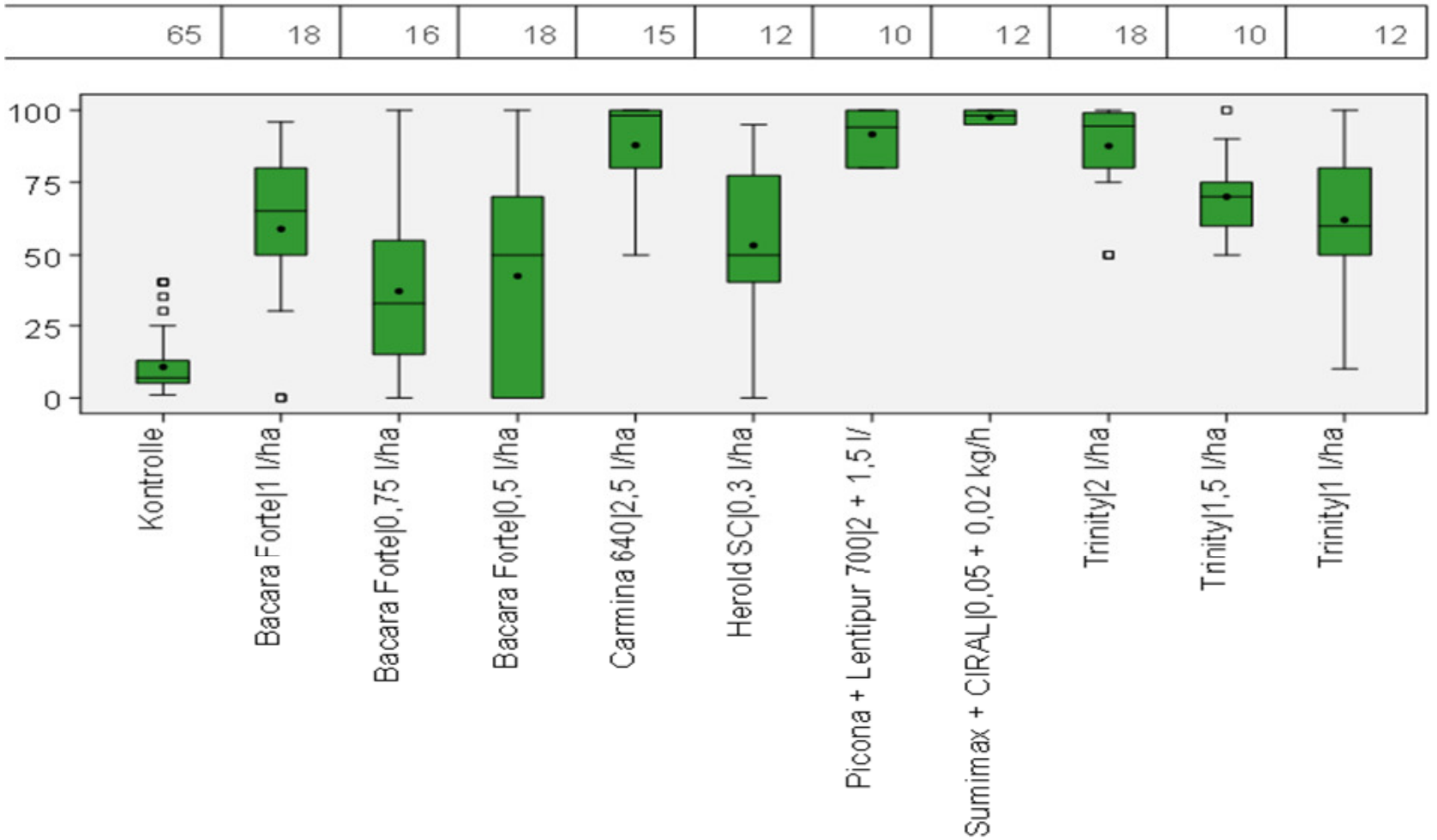
Gruppierung nach Wirkungsgrad	Anzahl Kreuze
≥ 95 %	++++
≥ 85 %	+++
≥ 70 %	++
≥ 50 %	+
< 50 %	-

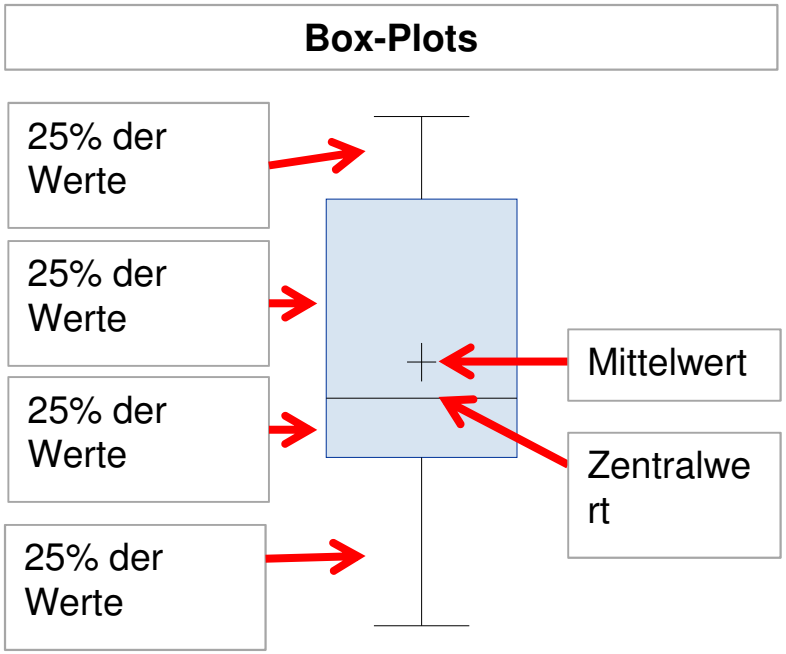
Welches Boniturergebnis wird genutzt?

- Parzellenwerte
- letzte Bonitur (unkrautspezifisch)
- DG des Unkrauts in UK ≥ 5%

Bsp.: Kontrolle der Kornblume im Herbst

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei





irkungsgrad setze ich an?

vert

n

um

artil

rganismus-Kombination

Direkt aus Versuchen abgeleitete Wirksamkeiten

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

PFaktor	ANRCA	CENCY	GALAP	GERPU	MATCH	STEME	VIOAR
Kontrolle	-	-	-	-	-	-	-
Ariane C|1,5 l/ha (NAF)		++++	++++	+++	++++	++++	-
Ariane C|1 l/ha (NAF)		++++	+++	+++	++++	++++	-
Ariane C|0,5 l/ha (NAF)		++++	+++	++	++++	++++	-
ARTUS|0,05 kg/ha (NAF)	++++	+++					++++
ARTUS|0,025 kg/ha (NAF)	+++	+					++++
Biathlon 4D|0,07 kg/ha (NAF)	++	++	++++	+++	++++	++++	-
Biathlon 4D|0,05 kg/ha (NAF)	++	++	++++	+++	++++	++++	-
Biathlon 4D|0,035 kg/ha (NAF)		+	++++	++	++++	++++	-
CONCERT SX|0,15 kg/ha (NAF)	++++	++++					++++
CONCERT SX|0,075 kg/ha (NAF)	++++	+++					++++
Dirigent SX|0,035 kg/ha (NAF)	++++	++++					
Dirigent SX|0,018 kg/ha (NAF)	+++	++++					
Pixxaro EC|0,5 l/ha (NAF)		++++	++++	-	-	++++	-
Pixxaro EC|0,375 l/ha (NAF)		+++	++++	-	-	++++	-
Pixxaro EC|0,25 l/ha (NAF)		+++	+++		-	++++	-
Pointer Plus|0,05 kg/ha (NAF)	+++	+++	++++	++++	++++	++++	+++
Pointer Plus|0,0375 kg/ha (NAF)		++	+++	++++	++++	++++	-
Pointer Plus|0,025 kg/ha (NAF)	+++	++	++	++++	++++	++++	+++

Kontrolle zweikeimblättriger Unkräuter

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

- diverse Unkräuter keimen sowohl im Herbst als auch noch im Frühjahr

- günstig ist (wenn möglich) im Herbst durch ein Maßnahme den Druck herauszunehmen

- Entscheidung im Frühjahr welche Unkräuter gezielt nachbehandelt werden müssen

- auch wenn wir noch keine Resistenzprobleme bei zweikeimblättrigen Unkräutern in MV haben, sollte versucht werden durch Wirkstoffwechsel den Selektionsdruck so gering wie möglich zu halten

Wirkstoffe im Herbst gegen Zweikeimblättrige

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

B	F1	C2	K1	K3	O	N	E
Florasulam	Diflufenican	Chlor-toluron	Pendime-thalin	Flufenacet	Halauxifen-methyl	Prosulfocarb	Flumioxazin
Penoxsulam	Beflubutamid						
Iodosulfuron	Flurtamone						
Mesosulfuron	Picolinafen						
Metsulfuron							
Tribenuron							

Wirkstoffe im Frühjahr gegen Zweikeimblättrige

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

B	F1	C2	K1	K3	O	N	E
Florasulam	DFF	Chlortoluron			Halauxifen-methyl		Bifenox
Iodosulfuron					MCPA		Carfentrazone
Mesosulfuron					2,4-D		
Metsulfuron					Fluroxypyr		
Tribenuron					Clopyralid		
Pyroxsulam					Mecoprop		
Amidosulfuron							
Thifensulfuron							
Tritosulfuron							

Wirkstoffe gegen Zweikeimblättrige

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

- Sowohl im Herbst als auch im Frühjahr bilden Sulfonylharnstoffe die größte Gruppe
- Während im Herbst noch etliche Alternativen genutzt werden können liegt im Frühjahr die Hauptlast auf Sulfonylharnstoffen (B) und Wuchsstoffen (O)
- Vor allem die bei den Sulfonylharnstoffen liegende Hauptlast der Bekämpfung und deren hohe Anwendungshäufigkeit gefährdet die Stabilität der Wirkung

Nach Möglichkeit bei der Auswahl der Strategie alle Wirkstoffgruppen berücksichtigen – auch im Rahmen der Fruchtfolge

Kornblume

die Wirkungsstärksten nach Versuchen des PSD

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Herbst		
PSM	Wirkstoff	HRAC
Carmina 640	Chlortoluron Diflufenican	C2 F1
Trinity	Pendimethalin Chlortoluron Diflufenican	K1 C2 F1
Viper Compact	Penoxsulam Diflufenican Florasulam	B F1 B

Kornblume

die Wirkungsstärksten nach Versuchen des PSD

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Frühjahr		
PSM	Wirkstoff	HRAC
Ariane C	Fluroxypyr Clopyralid Florasulam	O O B
Pointer SX	Tribenuron	B
Pointer Plus	Tribenuron Metsulfuron Florasulam	B B B
Primus Perfect	Florasulam Clopyralid	B O
U 46 D-Fluid	2,4 D	O

Klettenlabkraut

die Wirkungsstärksten nach Versuchen des PSD

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Herbst		
PSM	Wirkstoff	HRAC
Boxer	Prosulfocarb	N
Carmina 640	Chlortoluron Diflufenican	C2 F1
Herold	Diflufenican Flufenacet	F1 K3
Jura	Diflufenican Prosulfocarb	F1 N
Malibu	Pendimethalin Flufenacet	K1 K3
Saracen (Primus)	Florasulam	B

Klettenlabkraut

die Wirkungsstärksten nach Versuchen des PSD

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Frühjahr		
PSM	Wirkstoff	HRAC
Antarktis	Florasulam Bifenox	B E
Ariane C	Fluroxypyr, Clopyralid Florasulam	O, O B
Biathlon 4D	Florasulam, Tritosulfuron	B, B
Broadway	Pyroxsulam, Florasulam	B, B
Hoestar Super	Amidosulfuron, Iodosulfuron	B, B
Pointer Plus	Tribenuron, Metsulfuron Florasulam	B, B B
Primus Perfect	Florasulam Clopyralid	B O
Saracen (Primus)	Florasulam	B
Starane XL	Fluroxypyr Florasulam	O B
Tomigan 200	Fluroxypyr	O

Kamille

die Wirkungsstärksten nach Versuchen des PSD

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Herbst
Gute Wirkung von fast allen Wirkstoffen
Eingeschränkte Wirkung bei: Pendimethalin, Beflubutamid, Prosulfocarb, Diflufenican, Chlortoluron in Solo-Anwendung

Kamille

die Wirkungsstärksten nach Versuchen des PSD

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Frühjahr
Gute Wirkung von fast allen Wirkstoffen
Eingeschränkte Wirkung bei: Amidosulfuron, Carfentrazone
Keine Wirkung bei: Fluroxypyr, MCPA, Bifenox

Ackerstiefmütterchen

die Wirkungsstärksten nach Versuchen des PSD

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Herbst		
alles mit Diflufenican (F1)		
PSM	Wirkstoff	HRAC
Beflex	Beflubutamid	F1
Picona	Picolinafen Pendimethalin	F1 K1
Sumimax	Flumioxazin	E

Ackerstiefmütterchen

die Wirkungsstärksten nach Versuchen des PSD

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Frühjahr		
PSM	Wirkstoff	HRAC
Alliance	Metsulfuron Diflufenican	B F1
Artus	Metsulfuron Carfentrazone	B E
Concert SX	Metsulfuron Thifensulfuron	B B
Dirigent SX	Tribenuron Metsulfuron	B B
Husar Plus	Iodosulfuron Mesosulfuron	B B

Ruhen der Zulassung von Flupyrsulfuron

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

- alle Produkte betroffen

  => Absolute M

  => Ciral

  => Lexus

  => Vertix

- PSM dürfen weder in den Verkehr gebracht noch angewendet werden

- keine Abverkaufs- oder Aufbrauchfristen

- derzeit keine Entsorgungspflicht

Pendimethalin und Prosulfocarb

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Auflagen zur Verringerung der Verflüchtigung und Abdrift

=> Wirkstoffeinträge wurden in größerer Entfernung von behandelten Flächen nachgewiesen
=> messbare Rückstände in dort angebauten Kulturen

NT145:	**- mindestens 300 l/ha Wasser - mindestens Abdriftminderungsklasse 90 % auf der gesamten zu behandelnden Fläche**
NT146	**Fahrgeschwindigkeit unter 7,5 km/h**
NT170	**Windgeschwindigkeit unter 3 m/s**

Wasseraufwandmenge beachten!

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Eine in Gebrauchsanweisungen angegebene Wasseraufwandmenge ist Bestandteil der sonstigen Bestimmungen wie Wartezeit, Anzahl der Anwendungen etc..
Diese Bestimmungen der Gebrauchsanweisung sind Kennzeichnungsauflagen die gemäß der Guten fachlichen Praxis einzuhalten sind:

Bsp.: Biscaya

Schadorganismus:	Kohlschotenmücke
Kulturen/Objekte:	Raps
Anwendungsbereich:	Freiland
Anwendungshäufigkeit:	in dieser Anwendung max. 2 für die Kultur bzw. je Jahr max. 2 im Abstand: von: 10 bis: 14 Tag(e)
Anwendungszeitpunkt:	nach Erreichen von Schwellenwerten oder nach Warndienstaufruf
Aufwandmenge:	300 ml/ha
Wasseraufwand:	**von 200 bis 400 l/ha**

Wasseraufwandmenge beachten!

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Eine Unter- bzw. Überschreitung der in der Gebrauchsanweisung angegebenen Wasseraufwandmenge stellt einen Verstoß gegen die GFP dar!

=> bei abweichender Wasseraufwandmenge keine Garantie seitens des PSM-Herstellers

=> Umwelteigenschaften (z.B. Bienentoxizität) nicht geprüft

=> behördliche Anordnung => Bußgeld / CC-Relevanz

Kontrolle der Schadschnecken

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Neue Zulassungen (auch Anschlußzulassungen) von metaldehydhaltigen Schneckenkörnern erhalten zum Schutz terrestrischer Nichtzielorganismen verschärfte Auflagen!





Neue Auflagen bei Schneckenkörnern

Mecklenburg Vorpommern
Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Auflage		PSM
NT 115	5m Abstand zu bewachsenem Feldrand	Axcela, Xiren, Limares techno z.T. Metarex Inov, Slug off …(8)
NT 870	Verbot bei Vorkommen von Weinbergschnecken	Metarex M, Limares techno, Protect Maxx, Slug off, …(8) z.T. Metarex Inov, Desimo Duo
NT 672	Anwendung bis max. 70% Bedeckungsgrad durch die Kulturpflanze	z.T. Metarex Inov, Metarex, Slug-off, Limares Techno, Metarex TDS, …(8)
NT 673	Anwendung nur vor vollständigem Reihenschluß der Kulturpflanze	Gemüsebau

Mecklenburg Vorpommern

Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

